LIBRARY OF PRINCETON
MAY 3 1910
THEOLOGICAL SEMINARY

Division GN 738
Section .N 11

BIBLIOTHÈQUE DE *LA NATURE*

Volumes publiés au 1er Mars 1888

Les Récréations scientifiques, par Gaston TISSANDIER (Ouvrage couronné par l'Académie française), 5e édition entièrement refondue.

La Photographie moderne, pratique et applications, par Albert LONDE, avec figures dans le texte et planches spécimens de procédés de reproduction.

Six mois aux États-Unis, suivis d'une **Excursion à Panama**, par Albert TISSANDIER, avec 82 gravures et planches hors texte et 2 cartes.

L'Éclairage dans la ville et dans la maison, par Ph. DELAHAYE, avec 141 fig. et 9 planches hors texte.

L'Électricité dans la maison, par M. E. HOSPITALIER, 2e édition. 160 figures dans le texte.

La Vie au fond des mers, par M. H. FILHOL. Les Explorations sous-marines et les Voyages du *Travailleur* et du *Talisman*. 87 figures et 8 planches dont 4 en couleur.

Les Hommes phénomènes. Force, Agilité, Adresse, par GUYOT-DAUBÈS, 62 figures et 12 planches hors texte.

L'Art militaire et la science. Le Matériel de guerre moderne, par le lieutenant-colonel HENNEBERT, 85 figures dans le texte et 4 planches hors texte.

L'Océan aérien. Études météorologiques, par M. Gaston TISSANDIER, avec 132 fig. dont 4 planches hors texte.

Les Origines de la science et ses premières applications, par M. DE ROCHAS, avec 217 figures dont 5 planches hors texte.

Les Principales Applications de l'Électricité, par M. E. HOSPITALIER, 3e édition, avec 144 figures dont 4 planches hors texte.

Les Nouvelles Routes du globe, par M. Maxime HÉLÈNE, avec 92 figures dont 4 planches hors texte.

Les Races sauvages, ethnographie moderne, par M. A. BERTILLON, avec 113 fig. dont 8 planches hors texte.

Les Voies ferrées, par M. L. BACLÉ, avec 147 figures dont 5 planches hors texte.

Excursions géologiques à travers la France, par M. Stanislas MEUNIER, avec 98 figures dont 2 planches hors texte.

Mœurs et Monuments des peuples préhistoriques, par le Marquis de NADAILLAC, avec 110 figures.

9924-87. — Corbeil. Imprimerie Crété.

BIBLIOTHÈQUE DE LA NATURE

publiée sous la direction

DE M. GASTON TISSANDIER

MŒURS ET MONUMENTS

DES

PEUPLES PRÉHISTORIQUES

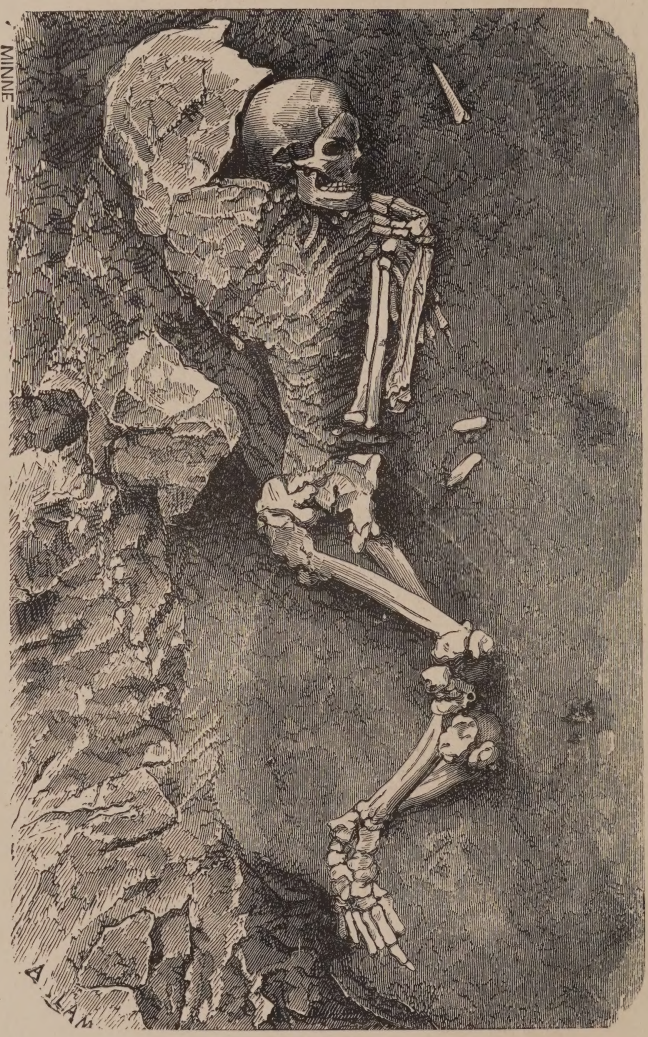
DU MÊME AUTEUR

Les premiers hommes et les temps préhistoriques. 2 vol. in-8°, avec 244 figures dans le texte et 12 planches hors texte. (Ouvrage épuisé.)

L'Amérique préhistorique. 1 vol. gr. in-8°, avec 219 figures dans le texte.

L'Homme tertiaire. 1 broch. in-8°.

Affaiblissement de la natalité en France, ses causes et ses conséquences. 2e *édition.* 1 vol. in-18.



L'homme fossile de Menton.

LIBRARY OF PRINCETON
JAN 11 1910
THEOLOGICAL SEMINARY.

BIBLIOTHÈQUE DE LA NATURE

MŒURS ET MONUMENTS

DES

PEUPLES PRÉHISTORIQUES

PAR

LE MARQUIS DE NADAILLAC

CORRESPONDANT DE L'INSTITUT

Facta, non verba.

Avec 113 figures dans le texte.

PARIS

G. MASSON, ÉDITEUR

LIBRAIRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

120, Boulevard Saint-Germain, en face de l'École de Médecine

1888

Droits de traduction et de reproduction réservés.

MŒURS ET MONUMENTS

DES

PEUPLES PRÉHISTORIQUES

CHAPITRE PREMIER

L'AGE DE PIERRE A TRAVERS LE TEMPS ET A TRAVERS L'ESPACE

Le dix-neuvième siècle, aujourd'hui sur son déclin, a marqué d'une empreinte ineffaçable l'histoire du monde, et jamais plus grandes choses ne furent accomplies avec une plus merveilleuse rapidité. Toutes les sciences, sans exception, ont participé au progrès commun et la connaissance chaque jour plus complète des différentes parties du globe a puissamment contribué à ce progrès. Des régions totalement fermées se sont ouvertes, pour ainsi dire à la fois, devant d'énergiques explorateurs qui, comme Livingstone, Stanley, Nordenskiöld, ont immortalisé leur nom. En Afrique, le Soudan et la zone équatoriale qui recèle les sources du Nil, en Asie l'intérieur de l'Arabie, les montagnes du Pamir ont été visités et étudiés. En Amérique, des régions entières, hier encore inaccessibles, sont sillonnées aujourd'hui de chemins de fer ; dans l'autre hémisphère, l'Australie, les îles de la Polynésie sont colonisées, de nouveaux peuples prennent un essor rapide et les glaces perpétuelles du pôle n'arrêtent même plus d'intrépides navigateurs. Telle est une bien faible partie des œuvres dont notre génération a le droit d'être justement fière.

Il n'est pas jusqu'aux guerres lointaines qui n'apportent leur tribut à la science. C'est la conquête qui nous apprend à nouveau l'antique histoire de nos possessions algériennes; c'est la marche des armées anglaise et russe qui livre le secret de ces mystérieux pays du centre de l'Asie, le point de départ des races européennes, et le Tonkin est la dernière page de ce livre toujours ouvert.

La connaissance des lieux aide à la connaissance des faits. Les travaux de Champollion, continués avec éclat par le vicomte de Rougé et Mariette Bey, ont classé avec précision les monuments de l'Égypte, La lecture des inscriptions cunéiformes nous apprend la date des palais de Ninive et de Babylone. D'autres inscriptions déchiffrées par nos savants maîtres font connaître les Hittites dont la puissance un moment formidable s'étendait jusqu'à la Méditerranée et dont le nom même jusqu'à ces derniers temps, était tombé dans le plus complet oubli. Les temples creusés dans les rochers de l'Inde, les dagobas plus curieux encore appartiennent aujourd'hui à la science. Comme les monuments religieux de la Birmanie et du Cambodge, ils sont ramenés à des dates comparativement récentes; et si les palais du Yucatan et du Pérou restent encore muets, nous parvenons cependant à fixer approximativement leur âge et à montrer que, bien avant leur construction, l'Amérique du Nord était habitée par des hommes qui élevaient de gigantesques terrassements ou qui habitaient des rochers presque inaccessibles.

La philologie comparée a permis de dresser la généalogie des peuples, d'entrevoir leur origine et leurs migrations. Burnouf a retrouvé la vieille langue zend, Sir H. Rawlinson, M. Oppert ont ouvert par leurs magnifiques travaux des voies nouvelles; Max Muller et Pictet s'emparant de ces matériaux si divers nous ont fait connaître à leur tour la race aryenne, la grande éducatrice, si je puis me servir de ce mot, des peuples modernes.

Tel est l'ensemble des époques historiques les plus anciennes; toutes témoignent d'une civilisation déjà avancée que les hommes n'ont pu atteindre que progressivement et après de longs

tâtonnements. Quels étaient ces hommes, les plus anciens habitants de la terre? Quelles étaient leurs conditions biologiques? Quel était l'état physique et climatologique du globe? Quelles étaient la faune et la flore qui les entouraient? La science pousse plus loin encore ses aspirations, elle voudrait connaître l'origine de l'espèce humaine, savoir quand, comment et pourquoi l'homme est apparu sur la terre ; à quelque point de vue que l'on se place, l'homme de toute nécessité a eu un commencement.

Nous sommes en face des plus redoutables problèmes qui embrassent à la fois notre passé et notre avenir, problèmes que la science peut et doit aborder, car ils élèvent le cœur et fortifient l'intelligence ; mais qu'elle ne peut espérer résoudre à l'aide des seuls efforts de l'homme, à l'aide des seules lumières humaines. Quels que puissent être leurs résultats définitifs, ces études sont d'un puissant intérêt. « L'homme, disait un savant membre de l'Institut [1], sera toujours pour l'homme le plus grand des mystères et le plus attachant des spectacles. »

Remontons donc le cours des siècles ; montrons nos vieux ancêtres à leurs débuts sur la terre, suivons-les dans leur lutte pour l'existence. Nous nous préoccuperons surtout des faits, nous n'accepterons aucune théorie, souvent nous n'arriverons à aucune conclusion ; l'état actuel de la science préhistorique en comporte rarement. Il faut toujours être prêt à modifier les théories par l'étude des faits et ne jamais oublier que, dans une science aussi peu avancée, elles sont forcément provisoires et variables. « Le récit géologique, disait Sir C. Lyell, est une histoire de la terre bien imparfaitement conservée et écrite dans un dialecte toujours changeant ; nous ne possédons que la dernière partie de ce dialecte, encore ne s'applique-t-elle qu'à deux ou trois pays ; de cette partie même, nous n'avons qu'un chapitre bien court, et de chaque page, nous ne savons lire çà et là que quelques lignes. »

Le point de départ de la science préhistorique est véritablement

1. M. Gaston Paris.

curieux. C'est à l'aide de quelques misérables cailloux à peine dégrossis, de quelques ossements souvent difficiles à déterminer, de quelques grossiers monuments, qu'on est parvenu, nos lecteurs jugeront avec quel succès, à reconstituer tout un passé bien antérieur à l'histoire écrite, passé qui n'a laissé nulle trace dans la mémoire des hommes et pendant lequel notre globe, selon toute apparence, n'offrait aucune de ses conditions actuelles.

Les pierres qui vont d'abord nous occuper, tantôt taillées à grands éclats, tantôt polies avec soin, étaient connues depuis de longs siècles. L'empereur Auguste, rapporte Suétone, possédait dans son palais du Mont-Palatin une nombreuse collection de haches en roches diverses, trouvées presque toutes dans l'île de Capri; elles étaient pour lui les armes des héros de la Fable. Pline raconte dans son *Histoire naturelle* que la foudre étant tombée dans un lac, il en fut retiré bientôt après huit de ces pierres merveilleuses[1]. Prudence montre les guerriers germains portant sur leurs casques d'éclatantes céraunies; dans d'autres pays, elles ornaient les statues des dieux et formaient des rayons autour de leur tête.

La poésie ne pouvait dédaigner un sujet qui frappait singulièrement les imaginations. On connaît les vers de Claudien :

Pyrenæisque sub antris
Ignea flumineæ legere ceraunia nymphæ.

Marbode, évêque de Rennes, au XI^e^ siècle, chantait les pierres de la foudre dans des vers latins venus jusqu'à nous, et un vieux poète du XVI^e^ siècle s'écriait à son tour à la vue des ossements étranges recueillis autour de lui :

Le roc de Tarascon hébergea quelquefois
Les géants qui couroyent les montagnes de Foix,
Dont tant d'os successifs rendent le témoignage.

1. Pline les appelle *Ceraunia Gemma* (*Hist. Nat.*, l. II, ch. 59; l. XXXVII, ch. 51.)

Avec les pierres, on trouvait en effet de nombreux ossements de grande taille appartenant à des êtres inconnus. Les auteurs latins parlent d'ossements semblables trouvés en Asie Mineure; ils les attribuent à des géants disparus. Cette croyance se maintint longtemps; en 1547, puis encore en 1667, on retirait de la caverne de San Ciro, auprès de Palerme, des débris fossiles; les savants Italiens décidèrent qu'ils appartenaient à des hommes dont la taille devait excéder dix-huit pieds!

Dans des jours plus rapprochés de nous, les plus instruits acceptaient un gigantesque batracien [1] comme un homme témoin du déluge et il en était de même, il y a à peine trente ans, en Italie pour une tortue. De telles erreurs doivent assurément inspirer une grande circonspection. A un autre point de vue, le docteur Carl, dans un ouvrage publié à Francfort, en 1709 [2], dut employer de longs raisonnements, telle était l'ignorance générale, pour prouver que les ossements fossiles n'étaient le résultat ni d'un caprice de la nature, ni d'une force plastique et ce fut seulement vers la fin de sa vie, que l'illustre Camper put se résoudre à admettre l'extinction de certaines espèces, tant ce phénomène lui paraissait contraire à la révélation divine.

Les préjugés cependant n'étaient pas toujours aussi obstinés. Depuis plus de trois siècles on conserve au Musée du Vatican des pierres travaillées par la main de l'homme et, dès cette époque, Mercati, médecin du pape Clément VIII, les proclamait les armes des antédiluviens qui ignoraient encore l'usage des métaux.

Dans les premières années du XVIII[e] siècle, un silex noir taillé en pointe de lance avait été trouvé à Londres avec une dent d'éléphant, il fut décrit dans les ouvrages du temps et déposé au British Muséum.

1. Ce squelette avait été découvert en 1726, par Scheuchzer, médecin à OEningen et déposé au Musée de Leyde, avec la pompeuse inscription : *Homo diluvii testis* (*Philosophical Transactions*, t. XXXIV). Cuvier en creusant la pierre fit connaître la véritable nature du fossile.

2. *Ossium fossilium Docimasia.*

En 1723, Antoine de Jussieu disait à l'Académie des sciences que ces pierres avaient été fabriquées sur place ou bien apportées de terres éloignées. Il appuyait ses arguments d'un excellent exemple emprunté aux sauvages qui obtiennent le polissage des pierres par un frottement prolongé contre d'autres pierres.

Quelques années plus tard, l'Académie des inscriptions était à son tour saisie de la question et Mahudel, un de ses membres, en lui présentant plusieurs pierres, exposa qu'elles avaient évidemment été taillées par des hommes. « Cette recherche, ajoutait-il, fournit les preuves de l'industrie de nos premiers pères pour subvenir à leurs besoins et pour se procurer les commodités de la vie. » Il disait encore que depuis le renouvellement du monde par le déluge, les hommes étaient restés longtemps sans connaître les métaux. Le mémoire de Mahudel est accompagné de planches [1] (fig. 1) qui reproduisent des coins, des marteaux, des haches en pierre, des pointes de flèche en silex, tirés, nous dit-il, du cabinet des curieux.

Écoutons l'évêque Lyttelton : « On ne saurait douter, écrivait-il en 1766, que ces instruments n'aient été fabriqués dès la plus haute antiquité par des barbares ignorant tout métal [2]. » Depuis longtemps, un antiquaire éminent, Sir W. Dugdale, avait attribué aux anciens Bretons des haches en silex trouvées dans le Warwickshire ; il les datait des temps où ces peuples ne possédaient encore que des armes de pierre [3].

Une communication faite par M. John Frère à la Société Royale de Londres mérite d'être citée avec quelques développements [4].

Ce savant distingué annonçait la découverte à Hoxne (Suffolk), à quatre mètres de profondeur, de pierres travaillées, armes naturelles d'un peuple qui n'avait à sa disposition aucun métal.

1. *Mém. Acad. des Inscriptions*, 1734, t. X, p. 163.
2. *Archæologia*, t. II, p. 118.
3. *The Antiquities of Warwickshire*, t. IV, 1656.
4. *Archæologia*, t. XIII, p. 105.

Avec ces silex on trouvait des ossements extraordinaires, et la

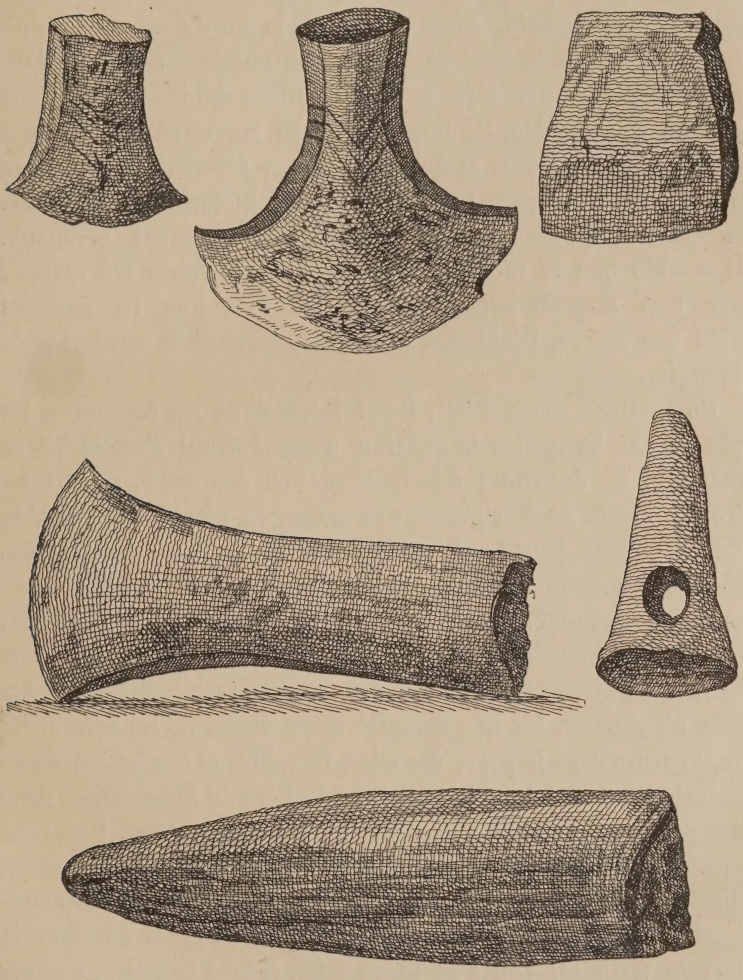


Fig. 1. — Instruments en pierre décrits par Mahudel en 1734.

mâchoire colossale d'un animal inconnu. Frère ajoute que la quantité d'éclats était si considérable que les ouvriers

ignorant leur importance les jetaient sur les chemins pour combler les ornières. Tout faisait supposer que Hoxne était l'endroit où ce peuple primitif façonnait les armes et les outils dont il avait besoin. Ainsi donc, dès la fin du siècle dernier, un membre de la Société Royale formulait ces propositions aujourd'hui prouvées jusqu'à la dernière évidence, qu'à une époque très reculée, les hommes ne se servaient que d'armes ou d'outils en pierre et qu'à côté d'eux vivaient des animaux gigantesques, inconnus dans les temps historiques. Ces faits, si curieux qu'ils nous paraissent, ne frappaient personne. Il semble que le moment de chaque découverte est marqué par une sagesse supérieure et que tant que ce moment n'est pas arrivé, l'évidence passe inaperçue et la science reste aveugle.

Complétons notre récit, il est intéressant de connaître les phases par lesquelles la question a passé avant d'atteindre sa solution. M. Jouannet faisait connaître, dès 1819, qu'il avait trouvé auprès de Périgueux des armes en pierre. En 1823, le Rév. Docteur Buckland publiait les *Reliquiæ diluvianæ;* des idées trop préconçues ôtent malheureusement de sa valeur à cet ouvrage d'un incontestable mérite. Peu d'années après, Tournal racontait ses découvertes dans la grotte de Bize auprès de Narbonne. Là gisaient confondus des ossements humains, des débris d'animaux, les uns complètement disparus, les autres vivant encore dans le pays, des silex travaillés et des fragments de poterie. Les résultats des célèbres fouilles de Schmerling dans des grottes auprès de Liège étaient publiés en 1833. Les conclusions de Schmerling sont nettes : « La forme de ces silex, disait-il, est tellement régulière qu'il est impossible de les confondre avec ceux que l'on rencontre dans la craie ou dans le terrain tertiaire. Toute réflexion faite, il faut admettre que ces silex ont été taillés par la main de l'homme et qu'ils ont pu servir pour faire des flèches ou des couteaux[1]. » Ce que Schmer-

1. *Recherches sur les ossements fossiles de la province de Liège.*

ling ne dit pas et ce que Lyell a raconté en termes émus, ce sont les pénibles travaux, les courageux efforts du professeur liégeois pour pénétrer dans les cavernes qu'il voulait explorer et les obstacles plus sérieux encore qu'il dut vaincre, pour publier des conclusions en opposition avec la science officielle du jour.

M. Joly, en 1835, constatait la contemporanéité de l'homme et du grand ours des cavernes, en s'appuyant sur les fouilles qu'il venait de faire dans la grotte de Nabrigas et, peu de temps après, M. Pomel proclamait que l'homme avait été le témoin des dernières éruptions des volcans de l'Auvergne.

Malgré ces découvertes, malgré la vive polémique à laquelle elles donnaient lieu, la question de l'antiquité de l'homme, de sa présence au milieu des grands animaux quaternaires ne faisait que de médiocres progrès. C'est à un Français, à M. Boucher de Perthes, qu'elle doit d'avoir enfin été admise par le public scientifique.

Boucher de Perthes reporte à 1826 ses premières impressions ; mais ce ne fut qu'en 1846 et en 1847 qu'il signala à Menchecourt, auprès d'Abbeville, puis à Saint-Acheul et à Moulin-Quignon, dans des alluvions déposées par la Somme, la découverte de silex taillés en forme de hache associés à des animaux de race éteinte, tels que le mammouth, le grand lion, le rhinocéros à narines cloisonnées, l'hippopotame, d'autres encore dont aucune histoire, aucune tradition n'attestaient l'existence dans nos régions. Il était impossible d'expliquer la constance de formes de ces haches, les retouches fréquentes, les arêtes vives que l'on remarquait sur la plupart d'entre elles, par la force des eaux ou par le frottement contre d'autres pierres, encore moins par l'effet mécanique des glaciers ; il fallait donc bien y voir une action réfléchie, une volonté intelligente, dont l'homme seul était capable. « J'ai manié pendant plus de vingt ans, écrivait le professeur Ramsay[1], des pierres façonnées soit par l'homme, soit par la

1. *Athenæum*, 16 July 1859.

nature, et j'affirme que les hachettes en silex d'Amiens ou d'Abbeville sont aussi évidemment des objets d'art que les couteaux de Sheffield. » Les couches ne portaient aucune trace de remaniement; la conclusion était évidente, l'homme qui taillait les silex avait vécu sur les bords de la Somme, alors que ces couches se déposaient; il avait été le contemporain des animaux dont les ossements gisaient confondus avec les produits de son industrie.

Cette conclusion qui paraît aujourd'hui si simple ne fut pas admise sans difficulté. Boucher de Perthes défendit ses découvertes dans des livres, dans des brochures, dans des mémoires adressés aux sociétés savantes. Il avait la conviction qui donne le courage, la persévérance qui conduit au succès. Pendant vingt ans, il lutta patiemment contre l'indifférence des uns, contre les railleries des autres. Partout les preuves qu'il apportait étaient rejetées, sans qu'on voulût même leur accorder l'honneur d'une discussion ou d'un contrôle. Ceux qui les acceptèrent les premiers furent en butte aux mêmes attaques, éprouvèrent la même indifférence. Il ne faut guère s'en étonner; l'esprit humain est ainsi fait; il ne se familiarise pas aisément avec les choses nouvelles, avec des idées opposées à une longue et constante tradition. Les hommes les plus distingués eux-mêmes ont peine à rompre avec les préjugés de leur éducation, avec les préjugés plus grands encore des systèmes qu'ils se sont créés, et les paroles de notre grand fabuliste resteront éternellement vraies :

> L'homme est de glace aux vérités;
> Il est de feu pour le mensonge.

Un des maîtres de la science moderne, Cuvier, avait dit[1] : « Tout porte à croire que l'espèce humaine n'existait point dans les pays où se découvrent les ossements fossiles à l'époque des révolutions qui ont enfoui ces os; mais je n'en veux pas conclure que l'homme n'existait point du tout avant cette époque; il pou-

1. *Discours sur les révolutions du globe*, 3e éd., p. 13, Paris, Didot, 1861.

vait habiter quelques contrées peu étendues, d'où il avait repeuplé la terre après ces événements terribles. » Les disciples enchérissent encore sur les doctrines du maître. Cuvier avait fait des réserves, ils n'en voulurent admettre aucune, et l'un des plus illustres parmi eux, M. Élie de Beaumont, repoussait avec dédain la possibilité de la coexistence de l'homme et du mammouth[1]. Plus tard, revenant sur une assertion dont il reconnaissait peut-être lui-même l'exagération, il se contentait de dire que le terrain où les silex et les ossements avaient été recueillis appartenait à la période moderne et aux dépôts meubles des pentes contemporains des alluvions tourbeuses. Il ajoutait, les passions scientifiques ne sont ni les moins profondes, ni les moins vivaces, que les silex taillés étaient peut-être d'origine romaine, et que les dépôts de Moulin-Quignon devaient recouvrir une voie romaine. Le fait pouvait être vrai dans le département du Nord où une voie construite par les conquérants de la Gaule avait complètement disparu sous des dépôts de tourbe; il était inadmissible pour le Moulin-Quignon, où les graviers forment le point culminant du coteau. Les tourbes les plus anciennes d'ailleurs n'ont commencé à se développer dans le fond de nos vallées que quand les grands cours d'eau ont été remplacés par nos rivières actuelles; elles ne renferment jamais que des espèces encore vivantes aujourd'hui; or c'était avec des mammifères appartenant à des espèces éteintes que s'étaient rencontrés les silex.

Ce fut contre d'aussi puissants adversaires que le modeste savant d'Abbeville dut soutenir son opinion. « Personne, raconte-t-il, ne voulait vérifier les faits, donnant pour raison qu'ils étaient impossibles. » Pour mieux justifier ses plaintes, vers la même époque on refusait en Angleterre d'imprimer une communication de la Société d'histoire naturelle de Torquay qui annonçait la découverte de silex intentionnellement taillés, associés, comme ceux de la Somme, à des ossements d'animaux disparus, tant le fait paraissait invraisemblable!

1. *Acad. des Sciences*, 18 et 23 mai 1863.

Le jour de la justice devait enfin arriver ; un éminent paléontologiste anglais, M. Falconer, se rendit à Amiens, puis à Abbeville pour étudier les gisements, les silex et les ossements qui en provenaient. En 1859 et en 1860, d'autres savants anglais imitèrent son exemple ; ils firent exécuter des fouilles sur différents points de ces puissantes assises qui, de la craie qui leur sert de base, s'élèvent jusqu'à trente-trois mètres au-dessus du niveau de la Somme. Leurs recherches furent couronnées de succès et ils n'hésitèrent pas à faire connaître au monde savant les résultats qu'ils avaient obtenus, la conviction que ces résultats avaient apportée dans leurs esprits [1]. M. Prestwich notamment, au mois de mai 1859, déclarait devant la Société Royale de Londres que les silex trouvés dans le lit de la Somme étaient bien l'œuvre de l'homme, qu'ils avaient été recueillis dans des terrains non remaniés et que les hommes qui les avaient taillés vivaient à une époque antérieure aux temps où la surface de la terre avait reçu sa configuration actuelle. Sir C. Lyell, chargé du discours d'ouverture à une session de l'Association britannique, n'hésita pas à appuyer les conclusions de Prestwich. Les savants français arrivèrent à leur tour à Abbeville. M. Gaudry, M. Pouchet purent extraire eux-mêmes des haches du dépôt quaternaire de la Somme [2]. Les faits furent contrôlés par M. de Quatrefages qui, avec l'autorité qui lui appartient, s'était déjà constitué leur défenseur. Il ne leur manquait plus que l'épreuve de la discussion publique. La Société d'Anthropologie de Paris en fournit l'occasion. La question fut longuement et savamment examinée ; toutes les hésitations disparurent, et M. Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire fut assurément l'interprète de l'immense majorité de ses collègues, en déclarant que les objections contre la grande antiquité de l'homme venaient de s'évanouir. D'aussi illustres adhé-

1. Lubbock, *On the Evidence of the Antiquity of Man afforded by the Physical Structure of the Somme Valley* (*Nat. Hist. Review*, t. II). — Prestwich, *On the Occurence of Flint Implements associated with the Remains of extinct Species in Beds of a late geological Period* (*Phil. Trans.*, 1860). — Evans, *Flint Implements in the Drift* (*Arch.*, 1860-1862).

2. *Acad. des Sciences*, 1859, 1863, passim.

sions entraînèrent celles du public et, plus heureux que beaucoup d'autres, Boucher de Perthes eut, avant de mourir, la satisfaction de voir une science nouvelle, fondée sur ses découvertes, obtenir dans le monde savant une légitime et durable popularité.

La science avait prononcé, mais les superstitions populaires restaient debout. Il est curieux de les retrouver toujours semblables sous les climats les plus différents, dans les régions les plus éloignées [1]. Partout on attribue aux silex travaillés une origine surnaturelle ; partout on les considère comme des amulettes, ayant le pouvoir de protéger leur propriétaire, sa maison ou ses troupeaux. Les paysans russes regardent ces pierres comme les flèches du tonnerre et les pères les transmettent aux enfants comme un précieux héritage. La même croyance existe en France, en Irlande, en Écosse, en Scandinavie, en Allemagne, en Hongrie, en Portugal, comme en Asie Mineure, au Japon, en Chine et en Birmanie ; à Java et chez les insulaires des Bahama comme chez les nègres du Soudan ou chez ceux de la côte occidentale de l'Afrique [2]. Eux aussi croient que ces pierres sont les foudres que Sango, le dieu du tonnerre, lance du haut du ciel.

Leur nom même rappelle l'origine qui leur est attribuée. Les Romains les appelaient *ceraunia*, de κέραυνος, tonnerre, et dans le catalogue d'un noble véronnais publié en 1656, nous les voyons encore mentionnés sous ce nom [3]. Chacun a lu dans Shakespeare le chant funéraire de Cymbaline :

> Fear no more the lightning flash
> Nor the all dreaded thunderstone.

Nous voyons les *Donner-Keile* en Allemagne, les *Donner-Axt* en Alsace, les *Donner-Beitels* en Hollande, les *Tordensteen* en

1. Cartailhac, *L'âge de pierre dans les souvenirs et les superstitions populaires.*

2. Peu de temps avant sa fin déplorable, le noble et regretté Gordon envoyait au Caire trois haches ou coins en pierre trouvées chez les Niams-Niams qui les prétendaient tombées du ciel et qui leur rendaient un culte superstitieux (*Bull. Institut égyptien*, 1886, n° 14).

3. *Museo Moscardo*, Padova, 1656.

Danemark, les *Tordenkeile* en Norwège, les *Thorsoggar* en Suède. Thor, chez les nations du Nord était le dieu du tonnerre. Les *Mengurun* chez les Celtes[1], les *Ylderim-tachi* en Asie Mineure, les *Rai-fu-seki-no-rui* au Japon, les *Pedrus de Lamp* dans le Roussillon ont la même signification. Les habitants des îles Mindanao nomment ces pierres les dents de l'animal au tonnerre et les Javanais les dents de la foudre[2]. Au Cambodge les pierres travaillées, celtes, herminettes, gouges ou couteaux, sont connues sous le nom de pierres de la foudre. Un empereur chinois qui vivait au VIII^e^ siècle de notre ère reçut d'un prêtre boudhiste des cadeaux précieux que ce prêtre prétendait envoyés par le souverain des cieux; parmi ces objets, étaient deux haches en silex désignées sous le nom de *loui-kong*, pierres du dieu du tonnerre. Dans le même ordre d'idées, les silex taillés portent au Brésil le nom de *corisco*, éclairs, et par une exception presque unique celui de *lingue san Paolo* en Italie.

N'est-ce pas aussi au culte des pierres qu'il faut attribuer certains rites religieux ou funéraires de l'antiquité ? Pythagore, au dire de Porphyre, à son arrivée dans l'île de Crète, se fit purifier avec des pierres de la foudre par les prêtres dactyles du mont Ida. Les Etrusques portaient à leurs colliers des pointes de flèche en silex. Les Mages les recherchaient pour les cérémonies mystiques de leur culte et les Indiens les déposaient respectueusement dans leurs temples. Les Arabes, au dire d'Hérodote, pour donner une sanction à leurs engagements, incisaient leurs mains avec une pierre tranchante; en Egypte, le cadavre avant d'être embaumé était ouvert avec un couteau en silex; le même instrument servait aux Hébreux pour la circoncision, et c'était aussi avec des pierres taillées que les prêtres de Cybèle se mutilaient volontairement en souvenir de la mutilation d'Atys. A Rome, la hache en pierre était consacrée à Jupiter Latialis et les traités solennels étaient ratifiés, après un sacrifice où un porc était

1. Les Bretons, selon M. Pitre de Lisle, croient qu'à chaque coup de tonnerre ces pierres oscillent.

2. Roulin, *Acad.* des *Sciences*, 28 décembre 1868.

égorgé avec un silex tranchant. Les Equicoles, nation antique et rude, dit Virgile, avaient transmis cette coutume aux vieux Romains. Au commencement de l'ère chrétienne, les héros du cycle ossianique portaient encore au centre de leur bouclier une pierre polie consacrée par les Druides et une saga assure que les céraunies donnaient une victoire certaine à leurs possesseurs. De l'autre côté de l'Atlantique, les Aztecs employaient des lames d'obsidienne pour les sacrifices, où des centaines de victimes humaines succombaient misérablement et des lames semblables servent aux Guanches de Ténériffe pour ouvrir le corps de leurs chefs après leur mort. Aujourd'hui encore, les Palikares Albanais dépouillent de ses chairs l'omoplate d'un mouton avec des silex aiguisés pour chercher dans ses fibres les secrets de l'avenir[1], et quand le dieu Gimawong visite son temple de Labode, sur la côte occidentale de l'Afrique, ses adorateurs lui offrent un taureau qui devait être immolé avec un couteau en pierre.

Aux premiers siècles du christianisme, on voit des rites étranges en l'honneur des dolmens ou des menhirs. Les conciles les condamnent, les empereurs et les rois appuient de leur autorité les décrets de l'Église. Childebert en 554, Carloman en 742, Charlemagne par un édit rendu à Aix-la-Chapelle en 789[2] interdisent à leurs sujets ces rites empruntés au paganisme. Mais papes et empereurs sont également impuissants et les générations continuent à les transmettre aux générations. Au XVII[e] siècle, un ministre protestant réclamait le bras séculier pour détruire une superstition enracinée chez son peuple; en Angleterre des sorcières étaient poursuivies comme s'étant servi pour leurs prétendus sortilèges de pointes de flèches en silex ; en Suède, on plaçait une hache polie dans le lit des femmes en mal d'enfant ; en Birmanie, les pierres du tonnerre réduites en poudre servaient de remède infaillible contre l'ophtalmie. Mais qu'est-il besoin de remonter si haut ou d'aller si loin? Aux

1. Conciles d'Arles en 452, de Tours en 567, de Nantes en 658, de Tolède en 681 et 692, de Leptines en 743.

2. Baluze, *Capitularia regum francorum*, t. I, p. 518, 1234, 1237.

jours où nous vivons et dans notre propre pays, on voit des hommes se croire invulnérables et leurs bestiaux à l'abri de la maladie, s'ils sont assez heureux pour posséder un silex poli.

On divise généralement les temps préhistoriques en trois époques : l'*âge de pierre*, l'*âge de bronze*, l'*âge de fer*. C'est aux archéologues du Nord [1] que nous devons cette division qui n'est ni bien précise, ni bien rigoureuse et que des découvertes nouvelles

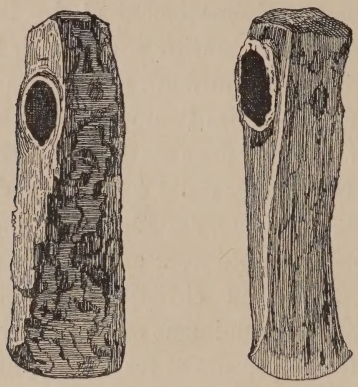


Fig. 2. — Haches en cuivre trouvées en Hongrie et appartenant au musée national de Budapest.

tendent chaque jour à ébranler [2]. Il n'est nullement certain que tous les peuples aient parcouru le même cycle. « Il peut y avoir, dit M. Alexandre Bertrand [3], une loi immuable pour la succession des terrains sur toute l'écorce du globe ; il n'existe pas de loi semblable applicable aux agglomérations humaines, à la succession des couches de la civilisation. Croire que toutes les races humaines aient passé par les mêmes phases de développement et

1. Steenstrup, Forchammer, Thomsen, Worsaae et Nilsson. La commission nommée par l'académie des sciences de Copenhague présenta six rapports sur la question entre les années 1850 et 1856.

2. Je préfère la division en *période paléothique* où l'homme ne connaît encore que la pierre taillée à grands éclats, et *période néolithique* où elle est polie avec soin.

3. *Archéologie celtique et gauloise*, p. 46.

parcouru toute la série des états sociaux que la théorie veut leur imposer serait une très grave erreur. »

Peut-être même conviendrait-il d'introduire un quatrième âge où le cuivre seul était employé et où nos ancêtres ignoraient encore l'alliage nécessaire pour produire le bronze. Hésiode parle de la troisième génération parmi les hommes, comme ne possédant encore que le cuivre, et bien qu'il ne faille pas attacher une importance exagérée à des faits isolés, des découvertes récentes dans les Cévennes, en Espagne, en Hongrie, sur d'autres points encore, semblent confirmer l'existence d'un âge de cuivre (fig. 2). Ajoutons que les mounds de l'Amérique du Nord ne renferment que des instruments ou des ornements en cuivre, témoins d'un temps où ce métal seul était connu sur les rives de l'Atlantique comme sur celles du Pacifique[1] (fig. 3).

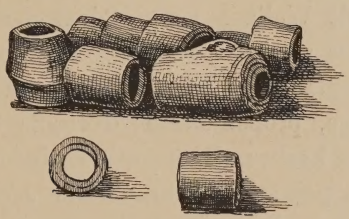


Fig. 3. — Grains de cuivre, Connett's Mound (Ohio) (grandeur naturelle).

Il est impossible de fixer la durée de l'âge de pierre; il a commencé avec l'homme, il a continué durant des siècles innombrables et aujourd'hui encore nous le constatons chez des races rebelles à tout progrès. Les scènes gravées sur les monuments égyptiens qui datent de l'ancien empire montrent l'emploi d'armes de pierre; leur usage se conserve sous les Lagides et jusque sous la domination romaine. Je voyais, il y a quelques années, sur les bords du Nil, les gens du peuple

1. Dr Much, *l'Age de cuivre en Europe et son rapport avec la civilisation des Indo-Germains*, Vienne, 1886. — Pulsky, *Die Küpfer Zeit im Ungarn*, Budapest, 1884. — Cartailhac, *Ages préhistoriques de l'Espagne et du Portugal*, p. 211. — E. Chantre, *Mat.*, juin 1887.

faire raser leur tête avec un couteau en pierre et les Bédouins de Gournah porter des lances armées de silex pointus. Les Éthiopiens à la suite de Xercès ne possédaient que des armes de pierre et cependant leur civilisation avait précédé de plusieurs siècles celle des Perses. Les tranchées ouvertes sur l'emplacement d'Alésia ont donné de nombreuses armes en pierre, glorieuses reliques des soldats de Vercingétorix. Au mont Beuvray, sur l'emplacement de Bibracte, on a découvert des haches et des outils en silex associés à des monnaies gauloises; M. de Rossi avait recueilli à Rome des objets semblables confondus avec l'*Æs rude*. Il est question de haches en silex dans la vie de saint Éloi écrite par saint Ouen et les tombes mérovingiennes livrent souvent des centaines de petits silex taillés, suprême offrande au mort. Guillaume de Poitiers raconte que les Anglais se servaient d'armes de pierre à la bataille de Hastings, en 1066, et les Écossais de Wallace les portaient encore en 1298. Ce n'est que bien des siècles après notre ère, que les Sarmates ont connu les métaux, et au XIV^e^ siècle, nous voyons aux Canaries une race, probablement d'origine africaine, tailler dans la pierre des haches, des couteaux, des flèches et armer leurs javelots de pointes en corne. Les Japonais enfin ont continué à se servir d'armes ou d'outils en pierre jusqu'au IX^e^ et même jusqu'au X^e^ siècle après J.-C.

Il n'est pas besoin de chercher des exemples dans le passé. Les Mexicains emploient encore aujourd'hui des lancettes en obsidienne, comme leurs pères le faisaient avant eux; les Eskimos possèdent à la fois des armes en néphrite ou en jadéite et des fusils Remington. Nordenskiöld rapporte que les Tchoutchis ne connaissent que des outils en pierre et que le sentiment artistique se révèle chez eux par des gravures sur os assez semblables à celles que l'on recueille dans les cavernes du midi de la France. En 1854, les Mqhavi, tribu indienne du Rio-Colorado (Californie), ne possédaient aucun objet en métal; et récemment encore, il en était de même pour les habitants des rives du Shingu (Brésil), pour les Oyacoulets de la Guyane française

et pour bien d'autres races nomades et barbares. Il a été dit avec raison : « L'âge de pierre n'est pas une époque déterminée dans le temps, mais une phase du développement humain dont la durée varie selon les milieux et selon les races[1]. »

En ramenant à ces limites la conception de l'âge de pierre, on peut conclure que dans l'Europe entière il a existé un âge où tout métal était inconnu, où la pierre était la seule arme, le seul outil de l'homme, où la caverne qu'il lui fallait disputer aux ours et aux grands fauves devenait sa précaire demeure et où des pierres grossièrement amoncelées étaient les temples de ses dieux et les sépultures de ses chefs.

Il n'est pas un seul de nos départements, où les fouilles n'aient donné des milliers de silex travaillés et rien n'est plus intéressant à étudier que la carte murale du Musée de Saint-Germain où l'on a relevé avec une scrupuleuse exactitude les stations de nos plus vieux ancêtres et les mégalithes qui restent leurs éternels témoins.

On a recueilli en Crimée de nombreux petits silex taillés en forme de croissant, absolument semblables aux silex de même forme trouvés aux Indes ou en Tunisie et la Société d'Anthropologie de Moscou nous fait connaître l'âge de pierre dans les tumuli de la Grande Russie. Il a été trouvé sur les rives du lac Lagoda des instruments en schiste argileux, dans la Carélie et dans la Finlande des outils en ardoise ou en schiste, souvent accompagnés de grossières figures d'hommes ou d'animaux. La rigueur du climat n'arrêtait point l'essor de notre race; dès les temps les plus reculés, la Laplande, la Nordlande, les provinces les plus septentrionales de la Scandinavie, la froide Islande elle-même étaient peuplées et, en 1878, l'Exposition de Paris renfermait des armes de pierre recueillies sur les bords de la mer Blanche.

Sur plusieurs points de la côte du Danemark, on rencontre des monticules surbaissés, atteignant jusqu'à trois mètres de

1. Irenée Cochut, *Thèse présentée à la faculté de théologie protestante de Montauban.*

hauteur et portant au centre une dépression qui marquait le site de l'habitation. C'est vers 1850, qu'on s'est assuré pour la première fois de leur nature. Les fouilles ont mis au jour des couteaux, des haches, des outils de toute sorte en pierre, en corne, en os, des fragments de poterie, du bois carbonisé, puis des ossements de mammifères et d'oiseaux, des arêtes de poisson, des coquilles d'huîtres et de cardium enfouis parmi les cendres du foyer. Ces accumulations ont reçu le nom caractéristique de *Kjökkenmöddings* [1].

Plusieurs cavernes ont été recemment fouillées en Pologne; une d'elles située auprès de Cracovie paraît dater des temps paléolithiques. Déjà le comte Zawisza avait rendu compte au congrès préhistorique de Stockholm, puis à celui de Paris, de ses intéressantes découvertes. Il avait relevé dans la caverne de Wirzchow sept foyers différents et retiré des cendres accumulées, des amulettes, de grossières représentations de poissons en ivoire, des os fendus, des dents d'ours, d'élan, de loup, percées d'un trou de suspension et plus de quatre mille objets en pierre se rapprochant comme types de ceux trouvés en Russie, en Scandinavie ou en Allemagne. Nous voyons ces mêmes traces d'habitations successives dans une grotte auprès d'Ojcow; le mobilier assez riche comprenait de beaux outils en silex, des alènes, des spatules en os, des ornements en or mêlés dans les foyers inférieurs aux ossements d'animaux disparus, dans les couches supérieures aux ossements d'animaux contemporains.

Les découvertes faites dans l'Attersee et dans les lacs de Salzbourg, celles des grottes de la Moravie montrent dans ces pays l'existence de races fort anciennes, existence jusqu'ici fortement contestée.

Les plus anciennes populations de la Hongrie ne remontent guère qu'à la période néolithique; avec des instruments en pierre polie, on a trouvé par milliers des objets en bois de cerf ou en os, presque toujours finement travaillés. Des outils, des

1. Littéralement, *les débris de cuisine.*

ornements en cuivre d'une forme très particulière témoignent dans les pays danubiens d'une civilisation propre et confirment ce que nous venons de dire d'un âge de cuivre.

Des stations lacustres de l'Autriche et de la Hongrie, nous passons naturellement à celles de la Suisse. Nous aurons à faire connaître ces villages construits au milieu des eaux, ces peuples si longtemps et si complètement oubliés. Dans plusieurs de ces stations, on ne recueille que des outils en pierre et, sur les pilotis à demi consumés par les flammes sur lesquels s'élevaient les cabanes, il est encore facile de reconnaître les entailles faites avec des haches en silex.

Nous rencontrons ces mêmes palafittes, tel est le nom qu'on leur donne, en France, en Italie, en Irlande, en Angleterre, en Allemagne; les luttes sanglantes ont commencé dès l'aurore de l'humanité, et partout les hommes ont cherché au milieu des eaux un asile contre les dangers trop certains qui les menaçaient.

Les découvertes faites en Belgique peuvent être comptées parmi les plus importantes de l'Europe. Nous aurons souvent l'occasion d'y revenir. La Hollande au contraire, alors en grande partie recouverte par la mer, n'offre à notre curiosité que des pointes de flèche, des haches, des couteaux généralement en quartzite ou en diorite et toujours du travail le plus grossier.

Les recherches préhistoriques si fertiles dans le nord de l'Europe n'ont pas été moins abondantes dans le midi. Le congrès de Bologne, en 1871, a montré les vieux Transalpins contemporains des phénomènes physiques qui ont donné à l'Italie sa configuration actuelle, et l'exposition organisée à cette occasion a permis de juger l'industrie primitive qui se révélait à nous dans toutes les provinces de la péninsule.

Des haches offrant le même type que les plus anciennes haches de la France ont été retirées d'un gravier à San Isidro, sur les bords du Mançanarès; elles étaient associées à des ossements d'un grand éléphant disparu depuis longtemps. M. Cartailhac nous fait connaître des découvertes semblables dans

plusieurs localités du Portugal[1]. Les grottes de Santander ont livré des ossements travaillés et des harpons barbelés; celles de la Vieille Castille des objets qui rappellent ceux de l'âge du renne dans nos pays[2]. Bien que les recherches soient encore fort incomplètes, nous pouvons déjà affirmer que durant les temps paléolithiques l'antique Ibérie était occupée par des populations ayant le même développement industriel que les populations de l'Europe occidentale.

Faut-il citer les fouilles faites sur le versant du mont Hymette et dans les plaines à jamais fameuses de Marathon? M. Finlay a réuni en Grèce une collection intéressante d'armes ou d'outils en pierre. Il les a recueillis en grand nombre au pied de l'acropole d'Athènes. Toutes ces découvertes affirment l'existence de l'homme par le plus irrécusable des témoignages, celui de l'œuvre de ses mains, dans ces temps inconnus hier encore, et auxquels nous savons à peine quel nom donner.

Si sur notre continent les preuves de l'existence d'un âge de pierre ne laissent aucun doute, il est difficile d'avoir la même certitude pour les autres parties du globe, où tant de régions sont encore fermées aux explorateurs. Partout cependant où les recherches ont pu être poursuivies, elles ont donné les plus remarquables résultats. M. de Ujfalvy a rapporté de la Sibérie méridionale des haches et des coins en diorite et en serpentine. M. d'Eichwald a constaté l'âge de pierre dans la Sibérie orientale. M. Poliaskoff a recueilli auprès de Tobolsk des pierres admirablement travaillées. D'autres archéologues citent à l'est de l'Oural et sur les bords de la Joswa des marteaux, des haches, des pilons, des nucléi affectant la forme de prismes polygonaux et des grains en silex ronds ou allongés, toujours percés d'un trou central et que l'on croit des fusaioles.

A l'autre extrémité du grand continent asiatique, un dépôt de cendres situé à l'entrée d'une grotte auprès du Nahr el Kelb a

1. *Les âges préhistoriques en Espagne et en Portugal.*

2. Il est fort intéressant de remarquer que le renne n'a jamais franchi les Pyrénées.

livré des silex taillés en couteaux ou en grattoirs, et plus récemment on a reconnu une station préhistorique à Hanoueh, petit village du Liban à l'est de Tyr. Les silex présentent des formes primitives assez analogues aux plus anciennes formes connues dans nos régions. Ils se rencontrent au milieu d'amas de débris de toute sorte qui forment un conglomérat très résistant. Quelques dents extraites avec peine se rapportent à des bovidés, à des équidés ou à des cervidés. Les os brisés en parcelles n'ont pu être déterminés. Les silex taillés, les pointes de flèche ou de lance se rencontrent aussi en nombre considérable sur tout le plateau du Sinaï et au pied des grottes qui servaient de refuge aux habitants. C'est avec des outils de pierre que ces hommes exploitaient les mines qui couvrent les flancs de la montagne et où il est facile de reconnaître encore aujourd'hui les traces de leurs travaux.

Nous avons parlé du Japon; pendant longtemps les Aïnos, les premiers et les barbares habitants du pays, n'ont connu que la pierre. Des flèches en silex furent offertes à l'empereur chinois Wu-Wang onze cents ans avant notre ère; les annales d'une de leurs ancienness dynasties font mention d'armes en silex et une encyclopédie publiée sous le règne de l'empereur Kang-Hi parle de haches en roche tantôt noire, tantôt verte, datant les unes et les autres de la plus haute antiquité.

Des agates travaillées par la main de l'homme existent en grand nombre dans les dépôts de la Nerbudda et dans les couches à ossements du Godavery. Des têtes de javelot en grès, en basalte, en quartz, des grattoirs, des couteaux, presque toujours plats sur une de leurs faces, ovalaires sur l'autre, paraissent plus anciens encore que les instruments en agate. Les celts se rapprochent des types européens, d'autres ressemblent aux silex trouvés en Égypte, et les formes les plus grossières peuvent se comparer à celles encore en usage chez les Australiens. Nous citerons un type assez peu commun, récemment découvert dans l'île de Melas et que l'on désigne sous le nom de couteau à dents de scie. Une lettre de M. Rivett-Carnac annonce la découverte d'armes ou d'outils en pierre dans le Banda, district sauvage et

montagneux, situé au nord-ouest de l'Inde. Les grattoirs, dit-il, ressemblent curieusement à ceux des Eskimos, les pointes de flèche à celles des premiers Américains [1].

Dans ce vaste empire des Indes, sur des points bien éloignés les uns des autres, on rencontre de nombreux mégalithes. Après avoir décrit les cairns avec des rangées de pierres disposées en cercle, les temples ouverts, les kistvaens ou dolmens, les grands rocs placés debout comme à Stonehenge, les barrows enfouis sous un talus, le capitaine Congrève s'écrie avec un étonnement qu'il ne peut dissimuler : « Il n'est pas un monument druidique, dont je n'aie rencontré les types dans les montagnes des Neilgherries [2]. »

Le général Faidherbe divise l'Afrique en deux régions distinctes : celle au Nord du grand désert, où les habitants comme la faune et la flore présentent des caractères semblables à ceux de l'Europe ; et la région du Sud autrefois séparée de la première par une vaste mer intérieure. Là nous sommes dans l'Afrique des Nègres : les hommes par leur conformation physique et par leur langage, les mammifères, les plantes diffèrent complètement des hommes, des mammifères ou des plantes qui vivent dans le Nord. Ces régions offrent cependant un point de ressemblance, dans tous les deux nous constatons l'âge de pierre ; il a existé en Algérie et en Egypte, comme au Sénégal et au cap de Bonne-Espérance. La vallée du Nil depuis le Caire jusqu'à Assouan a donné une série d'objets en silex, en porphyre, en roche amphibolique portant les marques d'un travail intentionnel et rappelant les types européens. Ces objets, remarque M. Arcelin [3], sont toujours soit à la base des dépôts modernes, soit à la surface des plateaux supérieurs aux plus hautes crues du fleuve ; malgré des recherches persévérantes, les alluvions du Nil n'ont rien produit. Au congrès préhistorique de Stockholm,

1. *Stone Implements from the north western Provinces of India* (*Journal of the Asiatic Society of Bengal*, Calcutta, 1883).

2. *Litterary Journal of Madras*, t. XIV.

3. *L'âge de pierre et la classification préhistorique d'après les sources égyptiennes*, Paris, 1879.

on avait apporté de nombreux silex taillés provenant du désert Libyque. Ce désert inhabité, privé d'eau et de végétation, n'est accessible aujourd'hui qu'au prix des plus grands efforts. N'est-ce pas là une preuve évidente des changements accomplis depuis la venue de l'homme. Le musée de Boulaq enfin renferme toute une série d'armes ou d'outils de pierre ; ils montrent par leur travail une progression analogue à celle que nous aurons à raconter en Europe. Plusieurs archéologues regardent les silex taillés trouvés à la surface dans les plaines de la Basse-Égypte, comme datant des temps néolithiques. Seuls, ceux rencontrés dans un gravier assez dur, pour qu'on ait pu y creuser des tombes antérieures certainement à la XVIII[e] dynastie, seraient paléolithiques. Il faut cependant dire que jusqu'à présent on n'a recueilli ni avec les uns, ni avec les autres, aucun ossement appartenant à des animaux disparus. Quelques savants vont plus loin encore : ils croient que ces pierres taillées ne sont que de simples éclats fendus par l'ardeur du soleil[1]. Ce phénomène a été constaté par MM. Desor et Escher de la Linth dans le désert du Sahara ; M. Fraas cite une observation semblable de Livingstone dans le centre de l'Afrique et une autre de M. Wetzstein qui a vu et entendu, non loin de Damas, des roches de basalte éclater sous l'influence de la fraîcheur du matin. J'ai été moi-même témoin de faits semblables dans la vallée du Nil, mais il faut ajouter que les fragments de roches brisées sous l'influence combinée de la chaleur et de l'humidité présentent de notables différences et ne peuvent se confondre avec les silex dus au travail de l'homme.

L'Algérie a conservé les plus intéressants vestiges des temps préhistoriques. Worsaae fut, si je ne me trompe, le premier à signaler la présence dans nos possessions de pierres taillées. On les recueillit en nombre considérable, surtout auprès des sources dont les eaux avaient désaltéré les vieux Africains, comme elles désaltèrent encore leurs descendants. L'exploration du Sahara amène chaque jour des découvertes inattendues ; déjà

1. Pitt Rivers, *On the Discovery of Chert Implements in the Nile Valley* (*British Ass.*, York, 1881).

on a reconnu dix-sept stations différentes où l'homme avait vécu. Dans ces temps, un grand fleuve roulait ses eaux auprès d'Ouargla qui était un centre important et le nombre d'outils ramassés dans les environs atteste une population active et industrieuse. Sur un point les instruments en silex, pointes de flèche, couteaux, grattoirs, tous d'un type très primitif, étaient rangés par espèces. C'était là un dépôt, la réserve probablement de la tribu. Ouargla, Goleah peut-être, paraissaient les limites extrêmes de l'âge de pierre en Algérie; mais récemment on a reconnu les traces de l'homme primitif chez les Touaregs: ce sont des haches taillées dans une roche noire, des pointes de flèche assez semblables à celles que les Arabes attribuent aux Djinn; mais à mesure que l'on s'enfonce dans le sud, la taille des silex se montre plus hésitante et plus inexpérimentée, évidemment ces silex ont été façonnés par une population plus grossière, plus dénuée de connaissances pratiques. Ce sont surtout les monuments mégalithiques de l'Algérie dont nous parlerons avec détail qui méritent de fixer l'attention. Comme aux Indes, on les rencontre par milliers et sur certains points ils se continuent sur des étendues considérables. Ce sont des enceintes longues, carrées, circulaires ou ovales, des dolmens semblables à ceux de l'Europe occidentale et presque toujours entourés de cercles formés de pierres debout. On ne saurait s'appuyer sur le silence des historiens pour contester leur ancienneté. Combien n'a-t-il pas fallu de temps pour que nos savants consentissent à s'occuper des vieux monuments de l'Algérie?

L'exploration de la Tunisie a permis l'étude de l'âge de pierre et il a été possible d'annoncer, il y a quelques années, la découverte de près de trois mille pièces appartenant à des types divers, trouvées dans treize localités différentes[1]. L'association d'armes ou d'outils achevés avec de simples ébauches, avec des éclats ou des pierres encore à l'état brut, atteste l'existence d'ateliers de fabrication d'une certaine importance. Les découvertes récentes

1. Belluci, *L'eta della pietra in Tunisia*, Roma, 1876 (*Bol. della Soc. geog. Italiana*, 1876).

de M. Collignon se relient à celles de l'Algérie et viennent compléter nos connaissances sur le bassin de la Méditerranée.

Dans la grotte d'Hercule, au Maroc, dont Pomponius Mela attestait déjà de son temps la haute antiquité, il a été recueilli un grand nombre de silex taillés, de couteaux et de pointes de flèches. Nous reviendrons sur l'important monument de Mzora, sur les menhirs qui l'entourent. Leurs constructeurs appartiennent certainement à des races plus rapprochées de notre temps, que les habitants de la grotte d'Hercule.

Le sud de l'Afrique est moins connu que le nord et la grande difficulté des explorations reste un obstacle sérieux. Depuis des siècles, on conserve aux Musées de Leyde et de Copenhague, sous le nom de *pierres de la foudre* ou *pierres de Dieu*, des haches en pierre polie provenant de l'extrême sud. Elles sont nombreuses dans les possessions anglaises, notamment à Graham's Town et à Table Bay. M. Gooch[1], après avoir décrit la constitution géographique du Cap, ajoute : toutes les terrasses, tous les niveaux présentent des instruments en pierre dans leurs dépôts quaternaires. Avec ces pierres, on trouve de nombreux débris d'une poterie grossière faite à la main, cuite simplement au soleil et mêlée de gros grains de quartz, pour lui donner plus de consistance. Cette disposition se retrouve dans les anciennes poteries européennes. Partout, les mêmes besoins amènent les mêmes efforts de l'intelligence. Nous reviendrons sur ces curieuses analogies; un des buts de ce travail est de les faire ressortir.

Dans les régions brûlantes qui s'étendent entre le Vaal et le Zambèse, nous trouvons les traces d'une race autrement civilisée que les barbares vaincus par les Anglais. A Natal, on peut suivre pas à pas les progrès de ces populations inconnues. Ce sont d'abord des silex bien grossièrement taillés, toute poterie est absente; puis les pointes de silex sont plus régulières, on rencontre çà et là quelques tessons de poterie simplement

1. *The Stone Age of Souty Africa* (*Journ. Anth. Institute*, 1881).

séchée au soleil; plus tard nous voyons des armes en pierre polie, une poterie plus fine et plus soignée. Dans la dernière période enfin, les outils présentent des formes variées, mieux adaptées au travail de l'homme; avec eux se rencontrent de grands mortiers en pierre; ils devaient servir à écraser les grains et témoignent d'une nourriture végétale.

On rencontre aussi dans le Transvaal des ruines importantes. Certains murs restés debout comme d'impérissables témoins mesurent aujourd'hui encore trente pieds de hauteur sur dix pieds d'épaisseur. Ils sont construits en grands blocs de granit posés sans ciment. Nous ne savons rien du peuple qui les a élevés; son nom, son histoire sont effacés de la mémoire des hommes et nous ne lui connaissons ni ancêtres, ni descendants.

A nos antipodes, de curieuses découvertes paraissent faire remonter l'origine de l'homme à ces temps encore si mystérieux auxquels dans nos propres régions nous donnons, faute d'un meilleur, le nom d'âge du mammouth ou du renne; et tout permet de croire que l'homme est apparu dans les diverses parties du globe à peu près vers les mêmes temps. Cette apparition en Australie a probablement été antérieure aux dernières convulsions qui ont modifié l'aspect de ce continent. « L'étude scientifique, dit M. Blanchard[1], conduit à croire qu'il fut un âge du monde où s'élevait sur l'Océan Pacifique une immense terre brisée par des convulsions et en grande partie submergée. La Nouvelle-Zélande et les îles voisines en seraient les débris! »

Dans cette dernière île, on a rencontré sur les monts Corrio, à une hauteur de près de quinze cents mètres au-dessus du niveau de la mer, des silex taillés par l'homme, associés à de nombreux ossements du *Dinornis*, le plus grand des oiseaux connus. D'autres faits témoignent d'une civilisation disparue que nous croyons fort ancienne, mais à laquelle, dans l'état actuel de nos connaissances, il est impossible d'assigner une date. Dans l'île

1. *Revue des Deux-Mondes*, 1er mars 1878.

de Tonga-Taboo on voit un mégalithe remarquable; la table repose sur des montants hauts de neuf mètres, elle supporte un bol colossal en pierre qui ne mesure pas moins de quatre mètres de diamètre sur un mètre de hauteur. Il existe dans la même île un trilithe ; une traverse est posée de champ sur deux piliers munis de mortaises pour la recevoir. Les piliers pèsent soixante-cinq tonnes, et une tradition locale veut que les conglomérats coralliens d'où ils sont tirés aient été apportés des îles Wallis, à plus de mille kilomètres de distance. Comment ces hommes parvenaient-ils à transporter, à travailler et à mettre en place de semblables masses? Il est difficile de l'expliquer[1]. Dans une île voisine, un cercle de pierres levées rappelle les cromlechs de la Bretagne et couvre une superficie de plusieurs centaines de mètres. Le moraï d'Oberea à Tahiti, si véritablement il a été construit avec des outils en pierre, serait plus curieux encore. Que l'on se figure une pyramide dont la base est un carré long, ayant quatre-vingt-un mètres sur une de ses faces et vingt-six sur l'autre. Sa hauteur est de treize mètres et l'on atteint le sommet par une série de marches en roche corallienne toutes égales et toutes parfaitement équarries et polies[2].

Un Kanguroo est entaillé sur un rocher à l'entrée du port de Sydney. La Pérouse avait remarqué dans l'île de Pâques (Rapa-Nui) des bustes humains de taille gigantesque grossièrement sculptés (fig. 4). Ils sont au nombre de quatre cents environ et forment plusieurs groupes répandus sur divers points de l'île[3]. Autour du cratère du Rana-Raraku on compte quarante de ces figures, toutes d'un type uniforme et taillées en plein bloc dans une roche trachytique. Sur un autre point quatre-vingts bustes au nez plus allongé, aux lèvres plus épaisses, forment un nouveau groupe. Les plus grandes parmi elles attei-

1. De Quatrefages, *Rev. d'Ethnographie*, 1883, p. 97 et suiv.

2. Sir J. Lubbock, *Prehistoric Times*, p. 483, 549.

3. Les fouilles exécutées en 1877 par M. Pinart ont montré que ces figures étaient des monuments funéraires; il a pu recueillir une ample moisson de crânes et d'ossements humains.

gnent jusqu'à douze mètres de hauteur. Sur les flancs du vol-

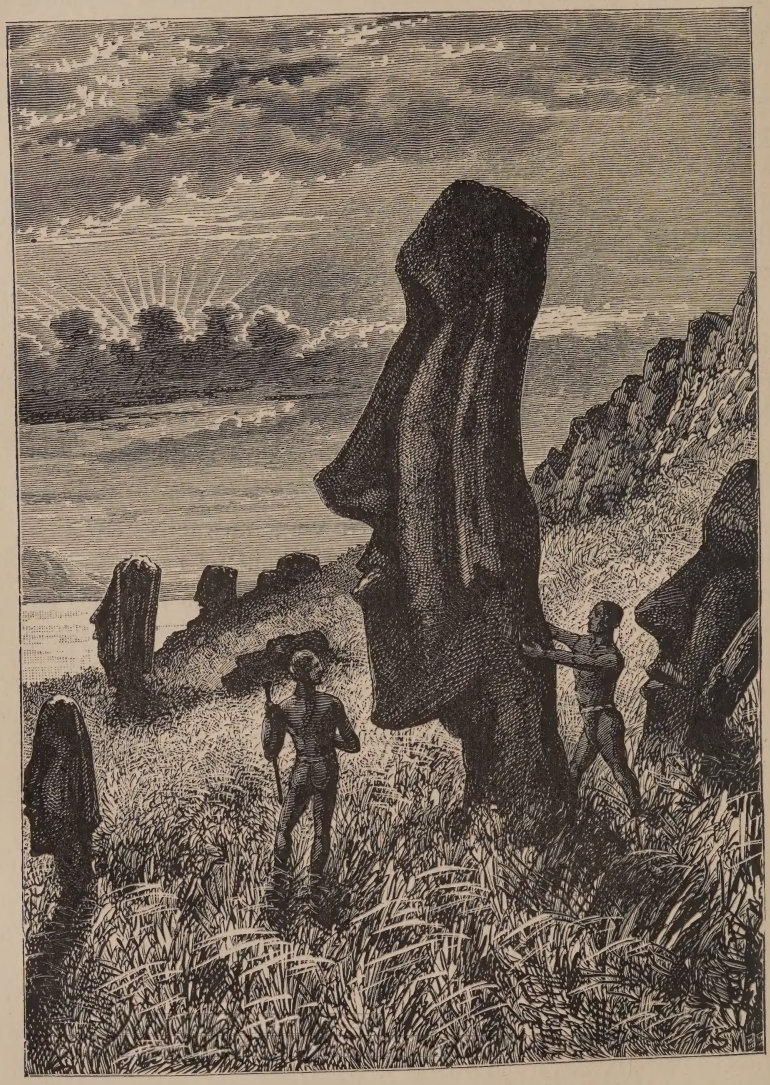


Fig. 4. — Statues de pierre dans l'île de Pâques.

can, tout autour de ces statues, on a ramassé un nombre consi-

dérable de lames, de grattoirs, de pointes en obsidienne, outils probablement abandonnés par les anciens sculpteurs.

Ces monuments, ces sculptures sont certainement dus à une race bien différente des indigènes actuels absolument incapables d'un pareil effort et chez qui toute notion, toute tradition de leurs prédécesseurs sont entièrement éteintes. Ce fait qui peut paraître singulier arrive fréquemment chez les nations barbares et Sir John Lubbock en rapporte de curieux exemples. « Les traditions orales, ajoute Broca, s'altèrent, se dénaturent à chaque génération; elles s'éteignent enfin pour faire place à d'autres traditions tout aussi passagères et les événements les plus considérables sont ainsi tôt ou tard voués à l'oubli[1]. »

Nous avons longuement raconté dans un autre volume[2] les faits relatifs aux premiers habitants de l'Amérique. L'inconnu malgré de récents et importants travaux reste entier et le nom même de *Nouveau Monde* ne paraît guère exact. Lund a exposé les raisons considérables qui permettent de croire que le plateau central du Brésil était déjà une terre, alors que les autres parties du globe restaient immergées dans les eaux ou surgissaient à peine sous la forme d'îlots peu étendus. Mais cette hypothèse, si même elle était absolument prouvée, ne permet en rien de fixer une époque initiale à la présence de l'homme, encore moins de dire par quelles voies il est arrivé en Amérique.

Certains faits, parmi lesquels je citerai en première ligne les découvertes du Dr Abbott dans les alluvions du Delaware et celles que l'on annonce dans la Nevada, témoignent de la contemporanéité d'êtres humains semblables à nous avec les grands édentés, les grands pachydermes caractéristiques de la faune quaternaire américaine. L'homme du Nord a vu le mastodonte, l'homme du Sud, le glyptodon dont la carapace devenait au besoin le toit de sa demeure, véritable tanière creusée dans le sol. Comme en Europe, ces hommes devaient lutter contre de puissants mammifères, de dangereux félides ; comme en

1. *Ass. française*, le Havre, 1877. *Discours d'ouverture.*
2. *L'Amérique préhistorique.* Paris, G. Masson, 1883.

Europe aussi, l'intelligence l'emportait sur la force brutale et l'animal, quelque redoutable qu'il pût être, était condamné à

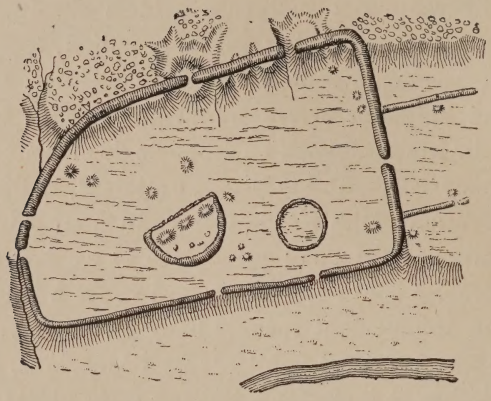


Fig. 5. — Fort-Hill (Ohio).

disparaître devant son maître. Puis des races sédentaires remplacent les nomades ; les amoncellements de coquilles, ici

Fig. 6. — Groupe de tertres sépulcraux.

marines, là fluviatiles ou lacustres, mais toujours mêlées à des débris de toute sorte, couvrent des hectares en superficie, des

kilomètres en étendue et attestent une population déjà considérable.

Sur d'autres points, cette population nous a laissé comme ses témoins des terrassements gigantesques, tertres ou fortifications (fig. 5), temples ou sépultures (fig. 6). Ces terrassements couvrent l'Amérique du Nord, depuis les monts Allegany jusqu'à l'Atlantique, depuis les grands lacs du Canada juqu'au golfe du Mexique. Le nom de ces peuples est oublié et il faut nous contenter de celui de *Mound-Builders*, constructeurs de tertres, qui rappelle leurs immenses travaux.

A une époque probablement plus rapprochée de nous, d'autres

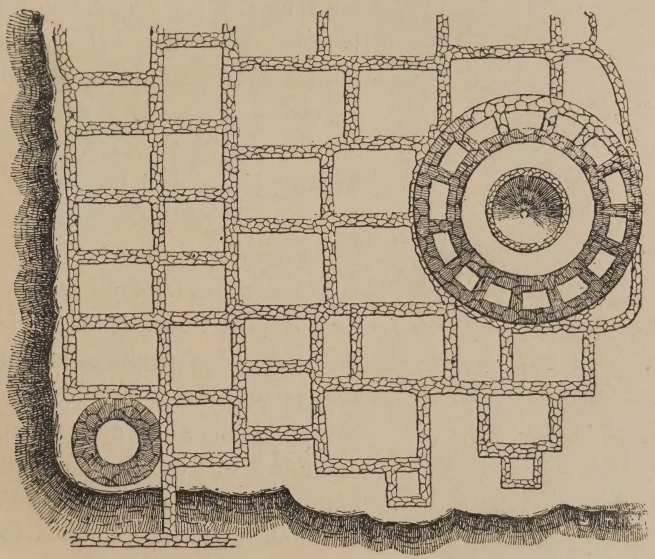


Fig. 7. — Puéblo de la vallée de Mac-Elmo (plan par terre).

hommes occupaient l'Arizona, le Nouveau-Mexique; ils construisaient des *pueblos*, véritables phalanstères (fig. 7), où chacun était réduit à habiter la plus misérable cellule. Plus loin, les *Cliff Dwellers*[1] sont établis dans des montagnes aujourd'hui

1. Les habitants des rochers sont également inconnus; quelques armes en pierre, d'inombrables débris de poterie sont les seules reliques laissées par eux.

Fig. 8. — Cliff-House sur le Mancos.

inaccessibles; les rochers sont creusés avec une merveilleuse industrie, toutes les issues fermées avec des murs en adobes ou briques séchées au soleil; des efforts inouïs assurent à la famille une précaire sécurité (fig. 8 et 9). Les races historiques, les Toltecs, les Aztecs les Chibchas, les Péruviens, dont l'origine n'est pas moins inconnue, occupent à leur tour le sol de l'Amérique; les temples, les palais s'élèvent, des monuments grandioses attestent la richesse que l'or donne. Il amollit aussi les cœurs, et ni les Espagnols, ni les Portugais ne trouvent de résistance sérieuse à leurs rapides conquêtes.

Tels sont les faits qui se déroulent devant nous. Nous reviendrons dans les chapitres suivants sur les problèmes difficiles qu'ils soulèvent; mais déjà nous sommes amenés à une conclusion importante. Sur tous les points du globe, à toutes les latitudes, sous tous les climats, les silex, tantôt grossièrement ébauchés, tantôt polis par un travail persévérant, présentent une analogie qui frappe l'observateur le plus superficiel. On les trouve, s'écrie un historien américain, dans les tumuli de la Sibérie, dans les tombes de

l'Égypte, sur le sol de la Grèce, sous les rudes monuments de la Scandinavie; mais qu'ils viennent de l'Europe ou de l'Asie, de l'Afrique ou de l'Amérique, ils sont tellement identiques comme

Fig. 9. — Maison dans un rocher (Montezuma-Cañon).

forme, comme matière et comme travail, que l'on pourrait facilement les prendre pour l'œuvre des mêmes ouvriers.

Sir J. Lubbock montrait en 1871, à la réunion de l'Association britannique pour l'avancement des sciences, des silex travaillés, recueillis au Chili et dans la Nouvelle-Zélande, des silex anglais ou allemands, d'autres provenant de l'Espagne, de la

Guyane, de l'Australie, des rives de l'Amazone; ces pierres offraient des types absolument semblables. Plus récemment, la Société d'anthropologie de Vienne comparait des haches en pierre trouvées auprès des lacs du Canada ou dans les déserts de l'Uruguay, avec d'autres provenant de Catane en Italie, d'Angermünde dans la Brandebourg, d'un tombeau de la Scandinavie et constatait leur parfaite ressemblance. Ceux enfin qui ont étudié, à notre exposition de 1878, les haches, les marteaux, les grattoirs d'époques bien diverses, les instruments en os, les poteries, les armes apportées de pays où nul rapport connu n'avait existé entre les populations, ont dû reconnaître à leur tour l'impossibilité de les distinguer. « Cette ressemblance est si évidente, disait M. Vogt[1], que l'on peut facilement confondre les instruments venus de sources si différentes. »

La même observation s'applique aux monuments mégalithiques. Partout nous voyons ces rudes constructions revêtir des formes identiques. Il est assez difficile de croire que les besoins seuls de l'homme, la faim, la nécessité de se couvrir, l'obligation de se défendre, l'aient toujours conduit aux mêmes conceptions, aux mêmes progrès; et si cette conclusion pouvait être vraie pour les silex taillés, elle ne saurait l'être pour les mégalithes qui comportent une réflexion, une pensée d'avenir bien plus élevées que les besoins matériels de chaque jour. N'est-il donc pas plus naturel de conclure de cette similitude si frappante à l'unité de notre race?

Les ossements humains sont une preuve plus péremptoire encore. Les fouilles en ont produit qui remontent vraisemblablement aux périodes les plus anciennes de l'existence de l'homme sur la terre. Ils ont été recueillis dans les cavernes et dans les alluvions déposées par les rivières, sous les mounds de l'Amérique et sous les mégalithes de l'Europe, au milieu des glaces de la Scandinavie et de l'Islande, au milieu aussi des déserts brûlants de l'Afrique; aucun, absolument aucun n'appartient à un homme différent de l'homme des temps historiques, différent

1. *Congrès des Naturalistes allemands*, Insbruck, sept. 1869.

de l'homme notre contemporain[1]. MM. de Quatrefages et Hamy dans leur magnifique ouvrage, les *Crania Ethnica*, ont pu distinguer les races et indiquer leur aire de localisation; ces races se perpétuent jusqu'à nous et les descendants rappellent aujourd'hui encore leurs ancêtres.

Une dernière conclusion n'est pas moins intéressante; ces silex véritablement innombrables, ces monuments imposants par leur masse, ces pierres d'un poids immense apportées souvent de loin, ces tertres, ces tumuli qui excitent notre étonnement témoignent d'une population déjà considérable durant ces temps dont nous cherchons les traces. Pour qu'une population ait pu s'accroître dans une telle proportion, pour qu'elle ait pu s'étendre sur des continents entiers, il a fallu de toute nécessité une longue suite de siècles. Le temps ne nous fait pas défaut. Quelle que soit la durée que l'on prétende attribuer à la race humaine, quelle que soit la date initiale à laquelle on veuille ramener son origine, cette durée est bien faible, cette date est bien récente, si nous les comparons aux périodes vraiment incalculables dont la géologie révèle l'existence. Nous sommes arrêtés à chaque pas par l'immensité, immensité du temps, immensité de l'espace, et cependant nous ne connaissons encore que l'écorce superficielle du globe et la science ne peut même pressentir les secrets que recèlent ses profondeurs.

De grandes difficultés, dirons-nous en finissant, attendent ceux qui se livrent aux études préhistoriques, difficultés que seuls ceux qui les ont abordées peuvent connaître. Il faut rechercher les rares vestiges de l'homme au milieu des cataclysmes qui ont bouleversé le globe, au milieu des ruines amonce-

1. « L'homme quaternaire est toujours homme dans l'acception entière du mot. Toutes les fois que les ossements recueillis ont permis d'en juger, on a retrouvé chez lui le pied, la main propres à notre espèce; on a constaté cette double courbure de l'épine dorsale tellement caractéristique que Serres en faisait l'attribut de son règne humain. Toujours, chez lui comme chez nous, le crâne l'emporte en développement sur la face. Dans le crâne de Neanderthal si souvent proclamé comme étant bestial, la capacité crânienne est encore plus du double de ce qu'on a jamais trouvé chez le plus grand gorille. » (De Quatrefages, *Hommes fossiles et hommes sauvages*, p. 60.)

lées par le temps. Il faut montrer cet homme aux prises avec les difficultés chaque jour renaissantes de sa dure vie et se développant progressivement suivant une loi qui paraît immuable. C'est le but de ce travail et il plaît d'affirmer, en le commençant, que la *pianta uomo*, la plante humaine, comme l'appelle Alfieri, était douée par le Créateur d'une vie bien intense pour avoir pu résister aux dangers qui ont entouré ses premiers pas sur la terre et d'un génie bien merveilleux pour avoir pu dater d'aussi humbles commencements le point de départ de ses glorieuses destinées.

CHAPITRE II

NOURRITURE, ANTHROPOPHAGIE, MAMMIFÈRES, POISSONS, CHASSE ET PÊCHE, NAVIGATION

Le premier soin de l'homme dès son apparition sur la terre dut être d'assurer sa subsistance. Les baies sauvages, les glands, les feuilles des arbres, les herbes adventices ne durent qu'un temps; les mollusques terrestres, les misérables insectes disparaissent pendant la saison mauvaise. Il fallait donc bien que nos ancêtres eussent recours à la chasse ou à la pêche. La viande était certainement la base de leur nourriture; l'accumulation d'ossements de toute sorte dans les cavernes ou autour des lieux qu'ils habitaient ne peut laisser de doutes à cet égard. Le cheval qui en Europe a été chassé, tué et mangé bien des siècles avant d'être réduit en domesticité, entrait pour une large part dans cette alimentation; puis l'aurochs, le cerf, le chamois, le bouquetin, le sanglier, le lièvre; à leur défaut, le loup, le renard, avant tout le renne qui s'était rapidement multiplié dans les régions favorables à sa reproduction. Les ossements d'éléphants recueillis au mont Dol et sur d'autres points appartiennent presque tous à de jeunes individus; il est probable que l'homme les avait tués pour utiliser leur viande. Au trou du Sureau en Belgique[1], à Aurignac en France, à Brixham en Angleterre, on a découvert des membres entiers de l'*Ursus spelæus;* ils avaient été apportés

1. On a trouvé dans cette caverne les débris de 45 ours. Dans la caverne de Goyet qui porte le n° 3, on a reconstitué 12 mammouths, 8 rhinocéros, 57 ours, autant de chevaux, 24 hyènes, 35 rennes, 8 urus, 2 lions, un nombre considérable de bouquetins, de chamois, de sangliers (Dupont, *L'homme pendant l'âge de la pierre*, p. 86).

encore revêtus de leur chair, car tous les os sont dans leur position naturelle. Dans d'autres grottes, le thorax et les vertèbres manquent; le troglodyte, après avoir dépecé sa victime, n'avait porté dans sa retraite que les morceaux les plus succulents. Les carnassiers se contentent de ronger la tête de l'os relativement tendre et spongieuse; ils délaissent la matière dure et compacte qui forme le corps de l'os. Dans les cavernes qui ont été la demeure de l'homme, les apophyses sont négligées, tandis que les diaphyses sont fendues dans le sens de leur longueur. On ne saurait donc se tromper, ni attribuer au carnassier ce qui est bien l'œuvre de l'homme.

Tout en recherchant les grands mammifères, l'homme pressé par la faim ne dédaignait pas les petits rongeurs dont la capture était plus facile. On a trouvé au milieu de monceaux d'os d'équidés ou de cervidés, les restes de la fouine, du hérisson, de la souris; on a retiré de la grotte de Thayngen les débris de plus de cinq cents lièvres. En Belgique, le rat d'eau paraît avoir été une nourriture recherchée; le seul trou de Chaleux a donné plus de dix kilogrammes d'ossements de rats portant presque tous les traces du feu.

Les oiseaux sont plus rares, et Broca a remarqué que le matériel de chasse le plus ancien, celui du Moustier par exemple, était fait pour attaquer l'animal qui résiste plutôt que le gibier qui fuit. La grotte de Gourdan cependant a donné le coq de bruyère, la gelinotte, la perdrix, le canard sauvage et jusqu'à notre coq domestique; le trou du Frontal, des grives, des canards, des perdrix, des pigeons; d'autres cavernes, l'oie, le cygne, le tétras. M. Milne-Edwards énumère dans les grottes du sud-ouest de la France cinquante et une espèces appartenant à tous les ordres, et c'est par milliers que M. Rivière a recueilli les restes d'oiseaux dans celles de Baoussé-Roussé, sur la frontière d'Italie [1].

Les crânes des mammifères étaient ouverts, les os longs

1. Les oiseaux appartiennent aux rapaces, aux passereaux, aux gallinacés, aux échassiers, aux palmipèdes. Tous les ordres sont représentés et presque tous par des espèces comestibles qui ont certainement servi à la nourriture de l'homme.

fendus; la cervelle et la moelle figuraient au festin comme les morceaux les plus délicats. Les voyageurs, dont les récits aident à reconstituer le vieux passé de notre race, racontent que les Lapons se hâtent, dès qu'un animal est abattu, de lui briser le crâne et de se repaître de sa cervelle chaude et saignante. Tel était probablement aussi l'usage des troglodytes.

La viande des animaux n'était pas la seule qui fût utilisée, et les fouilles entreprises dans les diverses régions du globe ont montré des indices de cannibalisme qu'il est difficile de récuser[1].

Le Dr Spring avait remarqué à Chauvaux un grand nombre d'ossements appartenant presque exclusivement à des femmes ou à des enfants. A côté de ces ossements, gisaient les débris de ruminants d'espèces actuellement vivantes. Ils avaient été exposés à un feu ardent; tous les ossements qui ne renfermaient pas de moelle, ceux des hommes comme ceux des animaux, étaient intacts. Les preuves paraissent péremptoires et le Dr Spring concluait au cannibalisme des premiers habitants de la Belgique. Il faut cependant ajouter que d'autres fouilles dans cette même caverne de Chauvaux ont montré qu'elle était un lieu de sépulture, attesté par la position régulière des squelettes et par les armes ou les instruments en pierre déposés à côté d'eux[2]. M. Dupont signale dans les grottes de la Lesse, qui remontent à l'époque du renne, des ossements humains abandonnés au milieu d'autres débris du repas. Il constate le même fait dans une autre grotte qu'il date des temps néolithiques. « Mais, ajoute-t-il, aucun de ces ossements ne présente la trace de coups portés dans l'intention de les fendre avec un caillou ou tout autre outil. S'ils sont quelquefois brisés, c'est transversalement, et alors la cause de la rupture n'est autre que le poids des terres accumulées, ces ossements ne portent pas davantage la trace du feu[3]. » M. Dupont conserve donc quelques doutes sur le cannibalisme des tro-

1. Richard Andrée, *Die Anthropophagie eine Ethnographische Studie*, Leipzig, 1887.

2. *Les hommes de Chauvaux et d'Engis* (*Bul. Acad. Roy. de Belgique*, t. XX, 1853, t. XVIII (nouv. série), 1863; t. XXII, 1866. — *Matériaux*, 1872, p. 517. — *Revue d'Anth.*, 1873, p. 113).

3. *L'homme pendant les âges de la pierre*, p. 225.

glodytes des vallées de la Lesse, et il attribue la présence des ossements du mort au milieu des débris de toute sorte amoncelés par le vivant, à la paresse et à l'indifférence de ces populations. Un exemple qui se passe sous nos yeux vient à l'appui de cette opinion. Les voyageurs disent la même révoltante incurie chez les Eskimos, que rien cependant ne permet de ranger parmi les cannibales.

L'abbé Chierici, en racontant au congrès de Bruxelles[1] les fouilles d'une caverne du Reggianais, ajoutait que les ossements humains étaient confondus avec ceux des animaux, et que les uns et les autres portaient des traces de carbonisation. Ces ossements remontent à la période néolithique, et avec eux il a été recueilli divers objets d'un travail remarquable, des fragments de poterie, la moitié d'une meule destinée à moudre le grain, et des haches en serpentine admirablement polies.

D'autres faits ne peuvent non plus laisser de doutes sur l'anthropophagie des premiers occupants de l'Italie. Aucune hésitation n'est d'ailleurs possible, car les historiens romains y font allusion, et Pline[2], en disant la faible distance qui sépare le sacrifice humain du repas, où l'homme sert de nourriture à l'homme, ajoute que l'on ne doit pas s'étonner de trouver cette monstrueuse coutume chez des nations barbares, alors qu'elle existait dans les temps anciens en Italie et en Sicile.

Il est généralement admis qu'au mode de fracture des os longs on reconnaît s'ils ont été intentionnellement brisés. Ce fait vrai pour les ossements humains comme pour les ossements des animaux est la preuve la plus sérieuse que nous possédions du cannibalisme des hommes de l'âge de pierre. Aux exemples que nous avons donnés, il est facile d'en ajouter d'autres tirés de notre propre pays. Il a été recueilli dans les stations pyrénéennes, dans les grottes de Lourdes et de Gourdan par exemple, des débris humains mêlés aux cendres et aux charbons du foyer et portant encore la marque des instruments qui les avaient brisés.

A Bruniquel, un frontal avait été fendu comme les crânes des

1. *Compte rendu*, p. 363.
2. *Hist. nat.*, l. VII, § 2.

ruminants, au milieu desquels il se rencontrait ; il présentait sur sa face externe des entailles profondes qui paraissent avoir été produites par une hache en silex. Auprès de Paris, à Villeneuve-Saint-Georges, à la Varenne-Saint-Maur, il n'est pas rare non plus de constater des traces analogues de ces tristes festins [1].

Les fouilles de la grotte de Montesquieu-Avantès, à six kilomètres environ de Saint-Girons, ont mis au jour un foyer recouvert d'une couche stalagmitique. De nombreux fragments d'ossements humains, crânes, fémurs, tibias, humérus, radius, gisaient dans cette couche et dans celle d'argile subjacente. Souvent le trou médullaire était agrandi pour faciliter l'extraction de la moelle. Quelques-uns des os étaient carbonisés, tous portaient soit les marques d'un instrument contondant, soit les stries fines produites par une pointe. Il était impossible d'attribuer ces dernières érosions à un rongeur, car les ossements attaqués par ces animaux présentent des empreintes se répétant par séries régulières. Une conclusion s'impose : ces ossements, ceux de l'homme comme ceux des animaux, étaient bien les débris du repas [2].

A Kent's Hole, célèbre caverne de l'Angleterre, au milieu de nombreux objets de l'âge de pierre, on remarque des ossements humains qui, à en juger par les traces encore visibles, avaient été rongés par l'homme. Telles sont aussi les conclusions auxquelles arrivent un éminent anthropologiste, Owen, après l'examen d'une mâchoire d'enfant provenant de l'Ecosse, et le Rév. F. Porter, après des fouilles faites auprès de Scarborough, où plusieurs squelettes avaient été jetés comme au hasard sous un tumulus.

Les grottes de Cesareda, en Portugal, ont donné des ossements fendus dans le sens de leur longueur ; au dolmen situé auprès du village de Hammer en Danemark, des os d'homme et de cerf à demi rongés indiquaient trop clairement leur origine. M. Worsaaë cite des faits à peu près semblables à Borreby, le capitaine Burton à Beitsahur, auprès de Jérusalem, M. Wiener dans les sambaquis du Brésil, et

1. Belgrand, *le Bassin parisien*, t. I, p. 232.
2. *Bull. Soc. anth.* 1869, p. 476. — *Ac. des sciences*, 1870, 1er sem., p. 167.

même dans ceux auxquels il attribue une origine récente [1].

Le Brésil n'est pas le seul point du continent américain où nous voyons cette horrible nourriture. M. Wyman a recueilli dans les Kjökkenmöddings de la Floride des ossements humains intentionnellement brisés et mêlés à des ossements de daim ou de castor; la moelle des uns et des autres avait servi au repas de l'homme. Des découvertes récentes enfin attestent les mêmes faits dans la Nouvelle-Angleterre.

Il faut cependant dire que plusieurs de ces faits sont contestés. Chaque peuple semble mettre un point d'honneur à repousser la pensée que ses ancêtres aient pu se repaître de chair humaine, et cependant toujours et partout l'histoire nous montre l'anthropophagie. Hérodote la raconte chez les Androphages et les Issedons, peuples d'origine scythique, Aristote chez les races qui habitaient les rives du Pont-Euxin, Diodore de Sicile chez les Galates et Strabon dit à son tour : « Les Irlandais plus sauvages que les Bretons sont anthropophages et polyphages ; ils se font un honneur de manger leurs parents, lorsque ceux-ci viennent à mourir [2]. »

Il a été retiré, des anciens tombeaux de la Georgie, des ossements humains bouillis ou carbonisés, ceux des victimes sans doute dévorées par les assistants, dans les festins qui de tout temps ont fait partie des rites funéraires.

Saint Jérôme au IVe siècle de notre ère affirme avoir rencontré dans la Gaule des Attacotes issus d'une sauvage tribu écossaise, qui se nourrissaient de chair humaine et cela, bien qu'ils possédassent de grands troupeaux de bœufs, de moutons, de porcs auxquels leurs immenses forêts fournissaient d'excellents pâturages [3] ; et si les Kjökkenmöddings Scandinaves n'ont donné jusqu'ici aucune trace de cannibalisme, Adam de Brème, qui au XIe siècle prêchait le Christianisme à la cour du roi Swen

1. *Archives du Musée national de Rio de Janeiro*, t. I, 1876.

2. *Géographie*, l. IV.

3. *Opera*, t. II, éd. Migne, p. 335. — Richard de Cirencester dit que les Attacotes demeuraient sur les bords de la Clyde, au delà de la grande muraille d'Adrien.

Ulfson, représente les Danois de son temps comme des barbares vêtus de peaux de bêtes, chassant l'aurochs et l'élan, ne sachant qu'imiter le cri des animaux et dévorant leurs semblables [1].

Rien ne saurait dépasser la barbarie des sacrifices mexicains, le nombre des victimes et les raffinements qui entouraient leur supplice : c'est par milliers que des prisonniers souvent engraissés pendant des mois périssaient sur les autels. Leur chair pantelante était distribuée aux assistants et une hideuse coutume obligeait les prêtres à se revêtir de la peau encore saignante de ces malheureux et à la porter jusqu'à ce qu'elle tombât en pourriture.

Sans aller aussi loin, ni sans remonter aussi haut, dans combien de régions différentes en Afrique, en Amérique, dans les îles de la Polynésie, nos marins, nos missionnaires ne constatent-ils pas de nos jours le cannibalisme ? Il est donc difficile de croire, bien que le fait ne puisse être rigoureusement prouvé, que les premiers habitants de notre continent, dans le milieu barbare et dégradé où ils végétaient, dans leur dure lutte pour la vie, ne recherchassent pas la viande humaine ; un goût dépravé, peut-être une révoltante superstition, avant tout la faim, l'horrible faim étaient d'irrésistibles mobiles.

Les animaux cependant abondaient autour des hommes ; les cerfs, les élans, les aurochs, les chevaux, les grands pachydermes se développaient en nombre immense dans ces vastes solitudes, au milieu de pâturages qui leur offraient une nourriture se renouvelant sans cesse et les carnassiers à leur tour trouvaient dans les ruminants une proie facile [2]. Les mœurs des animaux

1. *Schweden's Urgeschichte,* p. 341.

2. Les félides étaient très nombreux en Europe durant les temps quaternaires. Nous citerons deux espèces de lions, *Leo nobilis* et *Leo spelæus* qui se confond souvent avec *Felis spelæa* si nombreux dans nos cavernes, deux espèces de tigres, *Tigris Edwarsiana et Tigris Europæa*, le plus grand des félides quaternaires ; il mesurait jusqu'à quatre mètres de longueur. On connaît aussi sept espèces de léopards, six espèces de chats depuis le Serval jusqu'à un Felis plus petit que notre chat domestique, deux espèces de lynx, le machairodus enfin, carnassier de taille considérable, caractérisé par des canines supérieures d'une longueur démesurée et dentelées comme des scies. Il est probable que tous ces carnassiers n'ont pas été contemporains, mais qu'ils se sont plutôt succédé. (Bourguignat, *Hist. des Felidæ fossiles en France dans les dépôts de la période quaternaire*, Paris, 1879).

ne changent guère et les voyageurs qui parcourent avec une si indomptable énergie l'intérieur de l'Afrique nous disent, comme aux temps que nous cherchons à décrire, des centaines d'éléphants ou de rhinocéros réunis dans un étroit espace, des troupeaux innombrables de girafes, de zèbres, de gazelles paissant tranquillement en présence de l'homme dont ils n'ont pas encore appris à redouter le génie destructeur.

Delegorgue parle d'un lac peuplé par plus de cent hippopotames, d'une région de moins de trois milles de diamètre, où six cents éléphants étaient réunis. Livingstone raconte que souvent il avait vu passer des troupeaux de plus de quarante mille euchores et il ajoute que ces animaux montraient la plus extrême confiance. Veut-on un exemple plus curieux encore ? Le capitaine Gordon Cumming, parcourant les plaines qui s'étendent au nord du Cap, voyait des troupes de gazelles et d'antilopes forcées par une sécheresse prolongée d'émigrer pour chercher l'eau qui leur était indispensable. Il décrit avec enthousiasme un de ces passages. La plaine était littéralement couverte d'animaux ; pendant deux heures, des hardes pressées défilèrent sous ses yeux, comme un fleuve sans fin. Le soir du même jour, un troupeau plus considérable encore s'avançait dans la même direction ; leur nombre était incalculable et devait, au dire du voyageur anglais, dépasser plusieurs centaines de mille têtes.

Telle était la vie dans nos régions durant les temps quaternaires. « Elle fut réellement grande, s'écrie Hugh Miller[1], la faune des Iles Britanniques en ces anciens jours. Des tigres aussi forts que les plus fortes espèces de l'Asie se cachaient dans les buissons ; des éléphants presque deux fois aussi grands que ceux qui vivent actuellement en Afrique ou à Ceylan erraient en troupes nombreuses. Deux espèces de rhinocéros se frayaient un chemin à travers les forêts primitives et les lacs et les rivières étaient hantés par des hippopotames qui par leur taille

1. *Testimony of the Rocks*, p. 127, Edinburgh and Boston, 1857.

et par les défenses dont ils étaient armés égalaient ceux de l'Afrique. »

Les preuves matérielles de la présence de ces animaux ne manquent pas. Les coprolites accumulés dans la grotte de Sentenheim (Alsace) attestent le nombre considérable d'ours qui l'avaient hantée. M. Nordmann retirait d'une caverne auprès d'Odessa 4,500 ossements d'ursides, associés à des débris non moins importants du grand lion et de la grande hyène [1]. La grotte de Külock, aujourd'hui à deux cents mètres au-dessus du niveau de la rivière, renfermait les restes d'au moins 2,500 ours et c'est par milliers aussi qu'on les compte dans la brèche osseuse de Santenay et dans la grotte de Lherm où ils forment un véritable ossuaire. Il serait facile de citer des faits analogues en Belgique, en Allemagne, en Hongrie Presque toujours la position des squelettes semble indiquer que les ours étaient venus, chercher là un dernier refuge et que la mort les avait surpris durant leur sommeil hivernal. Les pachydermes comme nombre ne le cédaient guère aux ursides. On trouve les mammouths depuis le nord de l'Europe jusqu'en Grèce et en Espagne; on les retrouve en Algérie, au Mexique, au Kentucky, en Asie depuis la chaîne de l'Altaï jusqu'à l'Océan Glacial. Ils semblent surtout s'être cantonnés en Sibérie, où l'ivoire de leurs défenses donne lieu, aujourd'hui encore, à une importante exportation. A l'extrême Nord, la terre de Wrangel, dans les parties que l'on a pu explorer, est jonchée d'ossements de mastodontes et il est tel point de la Sonora ou de la Colombie où ces débris forment des gisements presque inépuisables.

Les cervidés et les équidés étaient, s'il est possible, plus nombreux encore. M. Piette évalue à plus de trois mille les rennes dont il a recueilli les ossements dans la grotte de Gourdan et le nombre des cervidés trouvés à Hohlefels est véritablement incalculable.

Marcel de Serres citait dès 1826 le nombre considérable

1. *Ossements fossiles trouvés à Odessa.* La grande hyène se rapproche de celle qui vit aujourd'hui au Cap.

d'équidés provenant des environs de Lunel-Viel ; à Solutré, les débris du cheval couvrent une grande partie de la pente qui s'étend du flanc est de la montagne jusqu'au fond de la vallée. Là se trouvent ces immenses amas auxquels on donne dans le pays le nom caractéristique de *murailles de chevaux*. On a pu sans exagération évaluer à quarante mille le nombre des individus qui les forment. Les ossements sont dans le plus grand désordre ; plusieurs portent des traces de feu ; la chair de ces chevaux était sans doute la nourriture favorite des Solutréens [1].

L'homme parvenait par la lutte, plus souvent probablement par la ruse, à s'emparer des animaux dont il convoitait la dépouille. Il n'avait pas encore appris à les dompter et à les réduire en servitude. Ni le renne, ni le cheval n'étaient domestiqués ; on trouve rarement soit dans les cavernes, soit dans les différents gisements, un squelette complet, mais seulement, et ce fait est significatif, les ossements les plus chargés en chair. L'absence du chien indispensable pour la garde des troupeaux serait au besoin une preuve de plus.

C'était avec de bien misérables armes, avec quelques pierres à peine dégrossies, avec quelques pointes de flèche en silex que le troglodyte ne craignait pas d'attaquer les animaux les plus redoutables, et qu'il parvenait à les blesser et à les tuer. Aucun doute ne peut exister à cet égard. Le Muséum possède des ossements de mammouth et de rhinocéros portant des stries fines produites par les instruments qui avaient servi à les dépecer. Le métacarpien d'un grand félide trouvé aux Eyziès conserve des traces non moins visibles, et le crâne d'un ours provenant de Nabrigas présente une grave blessure qu'on ne peut attribuer qu'à une arme de jet.

Nous connaissons en Irlande un marteau de pierre enfoncé dans la tête d'un *Cervus megaceros;* dans le Cambridgeshire, le crâne d'un *Ursus spelæus* fendu par une hache, et celui d'un Urus portant encore le fragment de celt qui lui avait donné la

1. Ducrost et Arcelin, *Stratigraphie de l'éboulis de Solutré* (*Mat.* 1876, p. 403. — *Archives du Muséum d'Hist. Nat. de Lyon*, t. I).

mort; à Richmond (Yorkshire), des ossements du grand ours et du grand cerf sciés à l'aide d'instruments en silex. La belle collection de l'Université de Lund renferme une vertèbre d'urus percée d'une flèche, et le Musée de Copenhague, la mâchoire d'un cerf traversée par un fragment de silex. Steenstrup cite deux os d'un grand cervidé où des éclats de pierre avaient pénétré profondément et où la fracture avait été peu à peu recouverte par la masse osseuse. L'os d'un bovidé fortement pénétré par une flèche a été retiré d'une tourbière de l'île de Moën, célèbre par ses tumuli et par les nombreux objets qu'ils ont donnés. Aux Eyziès, il a été trouvé une lame en silex fortement implantée dans une des vertèbres lombaires d'un jeune renne, et M. de Baye cite une flèche à tranchant transversal enfoncée dans un os de blaireau[1].

Ce n'était pas aux seuls animaux que l'homme faisait la guerre; nous dirons dans la suite de ce récit les luttes qui ont pris naissance dès l'aurore de l'humanité. Des ossements humains perforés par des flèches, brisés par des haches en pierre, portent jusqu'à nous les traces ineffaçables de luttes homicides.

Sur bien des points, le poisson d'eau douce et le poisson de mer étaient utilisés par l'homme pour sa nourriture. Dans les nombreuses grottes de la Vezère, à la Madelaine, aux Eyziès, à Bruniquel, les fouilles ont donné des vertèbres et des arêtes de poisson; parmi eux, le saumon domine, puis le brochet, la carpe, la brême, la chevance, la truite, la tanche, tous les poissons en un mot, qui peuplent aujourd'hui encore nos rivières ou nos lacs. Dans les stations lacustres de la Suisse, les poissons de toute espèce ne sont pas moins abondants. A la Gardeole, on a trouvé parmi des ossements de mammifères, des coquilles de mollusques, des tessons de poterie, les débris de la tortue et de la dorade. Toutes les populations primitives cependant, celles mêmes qui vivaient sur les bords de la mer, ne cherchaient pas à capturer le poisson. Ainsi dans les importantes fouilles poursuivies durant de longues années dans le département des

1. M de Baye a trouvé dans les grottes du Petit-Morin un grand nombre de ces flèches à tranchant transversal.

Alpes-Maritimes, M. Rivière n'a jamais rencontré soit des engins propres à la pêche, soit des vertèbres de poisson.

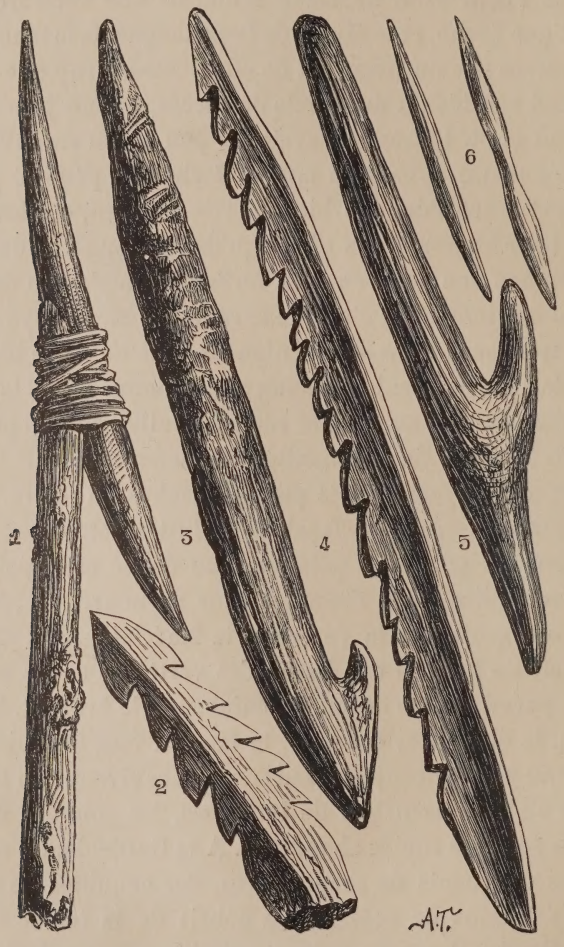


Fig. 10. — 1. Fragments de flèches en bois de renne de la grotte de Martinet (Lot-et-Garonne). — 2. Pointe de lance ou de harpon en bois de cerf (1/3 gr. nat.). — 3 et 4. Harpons en os du Danemark. — 5. Harpon en bois de cerf de Saint-Aubin. — 6. Hameçons droits à deux pointes en os, provenant de Waugen.

Si les troglodytes du midi de la France ne semblent avoir utilisé que les poissons d'eau douce, les Scandinaves, à une époque

probablement moins reculée, n'hésitaient pas à affronter la mer. Les kjökkenmöddings renferment de nombreux débris de poisson, parmi lesquels le maquereau, la limande, le hareng sont les plus communs. On y rencontre aussi la morue qui ne se rapproche jamais des côtes, et que le pêcheur devait toujours aller chercher en pleine mer.

Mais si nous pouvons affirmer qu'à toutes les époques, sinon dans toutes les régions, l'homme parvenait à prendre le poisson, nous sommes moins fixés sur les procédés dont il se servait. Ses premiers engins furent sans doute bien primitifs : un os, un éclat de bois dur, une arête appointés à chaque extrémité et percés d'un trou dans le sens de la longueur en tenaient lieu (fig. 10). L'exposition d'objets destinés à la pêche qui eut lieu en 1880 à Berlin renfermait plusieurs de ces engins, les uns en pierre, les autres en os. Il en a été également recueilli à la Madelaine et dans différentes stations des Proto-Helvètes. Il est intéressant de noter leur ressemblance avec ceux actuellement encore en usage chez les Eskimos.

L'homme utilisait aussi les dents des animaux. Nous citerons des molaires d'ours dont on avait enlevé l'émail et la couronne, puis diminué l'épaisseur par le frottement (fig. 11). Il faut aussi rattacher aux temps les plus anciens, les petits silex re-

Fig. 11. — Dents d'ours taillées en hameçons.

cueillis en grand nombre dans le département de la Gironde; ils mesurent de huit à seize millimètres de longueur sur deux à quatre millimètres de largeur; on présume qu'ils servaient à prendre le poisson.

Le musée de Lund possède deux hameçons en silex de forme recourbée. L'un d'eux, d'une longueur de quatre centimètres sur

une largeur de près de trois, a été trouvé au bord de la mer; il ne pouvait servir que pour de très gros poissons; l'autre plus petit vient des bords du lac Kranke[1]. Les hameçons en os plus faciles à travailler remplacèrent rapidement les hameçons en silex. Ils sont nombreux dans les stations lacustres de Wangen, de Mooseedorf, de Saint-Aubin. Les uns ont été tirés de la corne des bovidés, du bois des cervidés, les autres des défenses du sanglier (fig. 12); tous se rapprochent singulièrement de nos formes modernes. Les tourbières de la Scanie ont donné un

Fig. 12. — Hameçon tiré de la défense d'un sanglier.

hameçon en os, long de sept centimètres, regardé comme fort ancien, et le musée de Stettin en possède un trouvé dans un dépôt marneux de la Poméranie. Nous ne saurions omettre, bien que probablement il soit d'une époque plus récente, un hameçon en bois de renne d'une forme étrange, aujourd'hui au musée de Christiania. Il a été découvert dans une sépulture de l'île de Kjelnoë, non loin de la frontière russe. Plusieurs squelettes enveloppés de bandelettes d'écorce de bouleau reposaient dans cette tombe. Tout autour, gisaient des fragments de poterie, des têtes de lance, des pointes de flèche en silex[2], des peignes en os de renne; il est difficile de dire la date exacte de ces objets.

En Amérique, les hameçons en pierre sont rares. Les plus anciens sont en os et se rapprochent de nos types modernes. On en a recueilli dans le Dakota, dans les puits de cendres de Madi-

1. Nilsson, *The primitive Inhabitants of Scandinavia.*

2. Le capitaine Ed. Johnson, qui parcourut la Nouvelle-Angleterre de 1628 a 1632, rapporte que les enfants passaient leur journée à lancer des flèches aux poissons dès qu'ils paraissaient à la surface de l'eau. Ces enfants réussissaient, ajoute-t-il, avec une adresse remarquable (*A History of New England*, London, 1654).

sonville (Ohio), dans l'Indiana, dans l'Arkansas, sur les rives du lac Erié, dans un Kjökkenmödding de Long-Island. La plupart sont polis; quelques-uns portent vers le sommet une incisure, plus rarement un trou pouvant les fixer à un fil ou à une cordelette. Les hameçons de la Californie sont remarquables par leur forme arrondie et leur pointe fortement recourbée; la tête était enveloppée d'une épaisse couche d'asphalte qui permettait de les fixer. Ils sont nombreux dans toutes les îles de la côte du Pacifique; Schumacher a fouillé dans l'île de Santa Cruz une tombe qui devait être celle d'un fabricant, car on avait eu soin de placer auprès du mort, non seulement les outils de sa profession, mais aussi des hameçons à tous les degrés d'avancement. Les Californiens se servaient du test de coquilles (*Mytilus Californicus* et *Haliotis*), ces derniers hameçons présentent une courbure plus prononcée que celle des hameçons en os. Leur forme paraît peu propre à la pêche, mais de nos jours encore les insulaires des îles Samoa se servent avec succès d'engins semblables. Les Indiens de la côte Nord-Ouest fabriquent des hameçons en bois d'épicea, ceux de l'Arizona utilisent dans le même but les longues épines des cactées. Il est bien probable que nos races primitives, comme celles de l'Amérique, savaient aussi se servir du bois. Les siècles ont réduit en poussière ces objets fragiles et ne permettent plus que des conjectures.

L'emploi du bronze, le premier métal dont l'usage s'est répandu, ne semble pas avoir apporté de grandes modifications dans les engins destinés à la pêche. Les hameçons sont plus minces, plus légers; ils ressemblent comme forme à ceux dont les pêcheurs se servent encore aujourd'hui. Les stations lacustres de la Suisse, les lacs de Peschiera et du Bourget, l'Ecosse, l'Irlande, l'île de Fünen sur les côtes du Danemark en ont fourni un certain nombre. Nous ne pouvons omettre l'importante fonderie de Larnaud, ni la cachette de Saint-Pierre en Chatre, si riches l'une et l'autre en objets de bronze. En Amérique, où l'exploitation des mines de cuivre du lac Supérieur remonte à une haute antiquité, on ne connaît que de rares hameçons en cuivre;

ils proviennent principalement du cimetière d'Ancon[1]. Les hameçons en or sont relativement plus nombreux, ils ont été découverts dans la Nouvelle-Grenade et dans l'État de Cauca[2]. Un d'entre eux gisait à plus de quinze mètres au-dessous du niveau du sol, et aucune trace de remaniement ne permet de lui attribuer une origine récente. La longueur des hameçons en or est d'environ dix centimètres, leur apparence est celle d'une grosse épingle dont la pointe serait recourbée parallèlement à la tige.

D'autres engins étaient aussi employés chez nos ancêtres préhistoriques. A Laugerie-Basse, un dessin informe montre un homme frappant de son harpon un poisson qui s'efforce de fuir. Ces harpons sont le plus souvent tirés du bois du renne (fig. 10 et 13). Les uns ne portent qu'une seule barbelure, les autres plusieurs. Un des plus grands vient de la Madelaine, il mesure vingt et un centimètres et il est garni de trois barbelures sur un de ses côtés, de cinq sur l'autre. La plupart portent un cran, une incisure qui permettait de les attacher plus solidement à une lance ou à un épieu. Les modes variaient selon les pays ; on se servait de tendons, de lanières de peau, de cordes grossièrement tressées, de lianes, souvent aussi de substances résineuses.

Beaucoup de ces harpons ont été trouvés dans les grottes du Midi de la France. D'autres viennent de la Belgique, de Keyserloch en Allemagne, de Kent's Hole en Angleterre, de Conches, de Wauwyl, de Concise en Suisse. Les fouilles de Victoria Cave auprès de Settle (Yorkshire) ont donné, entre autres objets intéressants, un harpon en os, taillé en pointe et muni de deux barbelures sur chacun de ses côtés. Il a été recueilli sur les bords de l'Uswiata, petite rivière polonaise qui se jette dans le Dniepr, deux harpons en corne de bovidé parfaitement conservés et portant de nombreuses barbelures[3]. Le comte Ouvaroff, dans un excellent travail publié peu de temps avant sa mort, cite une

1. Reiss and Steubel, *The Necropolis of Ancon in Peru* (en cours de publication a Londres et à Berlin).
2. *Matériaux*, 1870, p. 348.
3. *Wiadomosei Archéologizne*, n° IV, Warsaw, 1882.

pointe de lance en os, provenant des rives de l'Oka, Madsen et Montelius des harpons scandinaves. Ces engins devaient surtout être utiles dans les pays du Nord ; durant les froids rigoureux de l'hiver, le pêcheur faisait un trou dans la glace et frappait de son arme le poisson quand il venait respirer à la surface.

Les Américains, dès les temps les plus reculés, ont su fabriquer et employer des harpons. On en connaît jusqu'à vingt-huit de provenances diverses [1]. Quelques-uns ont des barbelures bilatérales, mais la plupart n'en présentent que d'un seul côté. Presque tous sont en os ou en ivoire, il s'en trouve cependant en bois de daim ou d'élan et un harpon provenant du Maine a été tiré de l'os d'un cétacé. Une pointe de harpon trouvée auprès de Détroit (Michigan) atteint près d'un pied de longueur sur une épaisseur d'un pouce. Les fouilles d'un abri sous roche de l'Alaska ont donné un harpon qui gisait confondu avec les débris des plus anciens mammifères quaternaires de l'Amérique. On cite aussi plusieurs têtes de harpons en cuivre ; un des plus grands provenant du Wisconsin mesure vingt-cinq centimètres. D'autres ont été

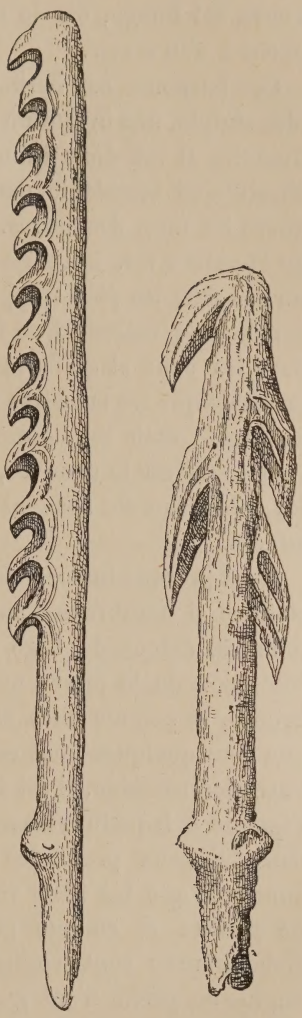


Fig. 13. — A. Grande flèche barbelée d'un côté de l'abri de Plantade (T.-et-Gar.). — B. Partie inférieure d'un harpon barbelé trouvé au gisement de Plantade (T.-et-Gar.).

1. Ch. Rau, *Prehistoric Fishing in Europa and America.*

découverts dans l'île de Santa-Barbara (Californie) et dans la Tierra del Fuego, où de nos jours encore les indigènes continuent à s'en servir.

Ces harpons, ces barbelures ne sont certainement pas une idée simple, une invention se présentant naturellement à l'esprit humain. Il est donc infiniment curieux de trouver un engin absolument semblable dans des régions si différentes, si éloignées les unes des autres. Cette constante similitude du génie de l'homme est, nous ne nous lasserons point de le répéter, un des faits les plus frappants des études préhistoriques.

Hérodote raconte que les Pœoniens plongeaient un panier dans les eaux et qu'ils le retiraient rempli de poissons. Il est probable que les lacustres de l'Helvétie employaient un procédé analogue; mais ces hommes étaient déjà plus avancés. Ils savaient cultiver le chanvre, le filer et en fabriquer des filets dont les débris ont été souvent retirés des lacs durant ces dernières années.

Il est presque impossible de classer avec quelque certitude les stations si nombreuses sur les lacs suisses. Les unes, en petit nombre, datent de l'âge de pierre, les autres de l'époque de transition de la pierre aux métaux ou bien encore de l'âge de bronze, et comme elles ont été habitées à diverses reprises et que pour quelques-unes cette occupation s'est continuée jusqu'à l'invasion romaine, il est difficile de fixer avec quelque précision l'époque à laquelle remontent les objets qui gisent confondus dans les eaux profondes des lacs. Nous pouvons seulement constater que les filets varient singulièrement comme largeur de mailles et comme grosseur de cordes. Ceux trouvés à Robenhausen sont semblables aux filets de nos pêcheurs. Les engins de pêche n'ont guère fait de progrès depuis ces temps reculés.

Nous ignorons le mode de fabrication des filets. Les lacustres se servaient-ils d'un métier comme quelques archéologues sont disposés à le croire? Employaient-ils des navettes et des boudins comme les Eskimos et les Californiens de nos jours? Il

est impossible de le dire, on croit que les canines d'ours taillées en pointe que l'on recueille dans certaines stations servaient à resserrer les mailles [1].

Les poids en plomb de nos pêcheurs indispensables pour enfoncer les filets dans l'eau étaient remplacés par des pierres. Ces pierres forées ou bien munies d'échancrures se trouvent dans toutes les stations lacustres. Tel était également l'usage des fragments de poterie percés d'un trou qui proviennent de Schussenreid, station de l'âge de pierre sur le Feder-See (Wurtemberg). Il a été aussi retiré des lacs suisses des morceaux de bois ou de liège percés d'un ou plusieurs trous; ils servaient certainement de flotteurs.

De nombreux instruments en pierre aux formes les plus primitives, souvent en roches étrangères au pays, ont été trouvés dans les îles de la Grèce, en Corse, en Sardaigne, dans l'île d'Elbe, en Sicile. Ces découvertes attestent la présence de l'homme dans ces îles aux temps les plus reculés, où il est possible de reconnaître ses traces. Cet homme n'avait pu arriver que par mer. Les habitants des stations lacustres ne communiquaient avec la terre ferme qu'à l'aide de barques; les Scandinaves, nous l'avons dit, poursuivaient le poisson en pleine mer. Il faut donc bien admettre que les essais de navigation remontent aux premiers âges de l'humanité. L'homme, sous l'empire de la nécessité ou poussé par la curiosité, n'avait pas craint de se lancer sur les fleuves, puis sur les flots autrement redoutables de la mer :

> Illi robur et æs triplex
> Circa pectus erat, qui fragilem truci
> Commisit pelago ratem
> Primus [2].

Le poète latin a raison et l'on doit être plein d'admiration pour ceux qui les premiers ont osé affronter les vagues et la

1. Les mailles sont en général carrées et d'une largeur de 0m,03. Chaque maille est fermée par un nœud uniforme à chacune des intersections.

2. Horace, *Odes*, lib. I, ode III.

tempête ; ils ont su allier à l'intelligence qui crée le courage qui entreprend et la force qui exécute.

Les arbres déracinés par les eaux, flottants à leur surface, devaient naturellement attirer l'attention des hommes et les premiers bateaux furent sans doute des troncs d'arbre grossièrement équarris, puis excavés à l'aide du feu. La réflexion apprit à ajouter une proue pouvant fendre plus facilement l'eau, une poupe servant de point d'appui. Ces canots, si l'on peut déjà leur donner ce nom, étaient tout d'abord dirigés avec des branches dépouillées de leurs feuilles, avec de longues perches, puis avec des rames ou des pagaies qui battaient mieux l'eau ; plus tard, on croit reconnaître les traces d'une mâture qui indiquait l'usage d'une voile. La navigation était créée. On a retrouvé sur différents points de l'Europe des barques remontant assurément à des époques très reculées sans qu'il soit possible de fixer leur date. Leur construction rappelle singulièrement les pirogues des Polynésiens ou les kayaks des Groënlandais. Une des plus anciennes, déposée aujourd'hui au Musée provincial de Berlin, a été retirée d'une tourbière du Brandebourg. Sa longueur est de huit mètres ; sa largeur atteint à peine quarante centimètres [1].

Sir W. Wilde décrit plusieurs barques provenant des marais ou des tourbières de l'Irlande [2] ; elles portent souvent à leurs extrémités des poignées creusées dans le bois qui permettaient de les traîner plus facilement à terre. Wilde ajoute que les Irlandais se servaient aussi de *curraghs* ou de *coracles*, simples carcasses en osier recouvertes de peaux de bœuf. Ces frêles embarcations nous apprennent un nouveau mode de navigation ; elles se rencontrent non seulement dans les différents pays de l'Europe, mais aussi en Amérique aux temps précolombiens. L'Ecosse fournit des exemples plus intéressants encore [3].

1. Friedel, *Führer durch die Fischerei Abtheilung.*
2. *A. Catalogue of the Antiquities in the Museum of the Royal Academy.*
3. *Proceedings Royal Academy of Scotlund*, t. III. — Dr R. Munro, *Ancient Scottish Lake Dwellings or Crannoges*, Edinburgh, 188?.

Vers la fin du siècle dernier, on retirait une pirogue de l'ancien lit de la Clyde à Glasgow. On a découvert depuis, à des profondeurs variant de deux à quatre mètres, plus de vingt barques semblables. Les couches où elles gisaient avaient été autrefois recouvertes par l'Océan; elles sont aujourd'hui à sept mètres au-dessus du niveau de la mer. De grands changements se sont donc accomplis depuis le moment où ces barques ont été lancées sur les flots[1]. Leur mode de construction est la meilleure preuve des époques différentes auxquelles elles remontent. Les unes sont excavées dans le tronc d'un chêne, à l'aide du feu ou d'un instrument à tranchant mousse. Lyell croit pouvoir les dater de l'âge de pierre. Les autres offrent des coupures nettes évidemment dues à des outils en métal. Il en est qui sont construites en planches jointes par des chevilles de bois; un canot trouvé dans le comté de Galloway portait même des clous en cuivre. La plupart des barques provenant du lit de la Clyde paraissent avoir sombré dans des eaux tranquilles. On en a découvert cependant dans une position verticale, d'autres avec la quille en l'air; celles-là avaient certainement coulé sous l'effort de la tempête. Dans une de ces barques était une hache en diorite caractéristique des temps néolithiques; dans une autre, dont le bois complètement noir avait acquis la dureté du marbre, un tampon en liège; alors comme aujourd'hui, le chêne qui produit le liège était étranger à la froide Ecosse.

Nous ne voulons citer qu'une seule des découvertes faites en Angleterre. En 1881, on trouvait à Bovey-Tracey (Devonshire) un canot creusé dans un tronc d'arbre. Il gisait dans une couche de terre à briques, à plus de neuf mètres au-dessus de la surface du sol, à près de sept mètres au-dessus du niveau le plus élevé atteint par les eaux du Bovey[2]. Sa largeur ne dépassait guère quatre-vingt-quinze centimètres; sa longueur ne put être

1. Geikie, *Edinburgh New Philosophical Journal*, t. XV. — De Lapparent, *Traité de Géologie*, 1re éd., p. 518.

2. *Discoveries in the more recent Deposits of the Bovey Bassin* (*Trans. Devonshire Ass.* 1883).

exactement déterminée, les ouvriers l'ayant brisé en le mettant

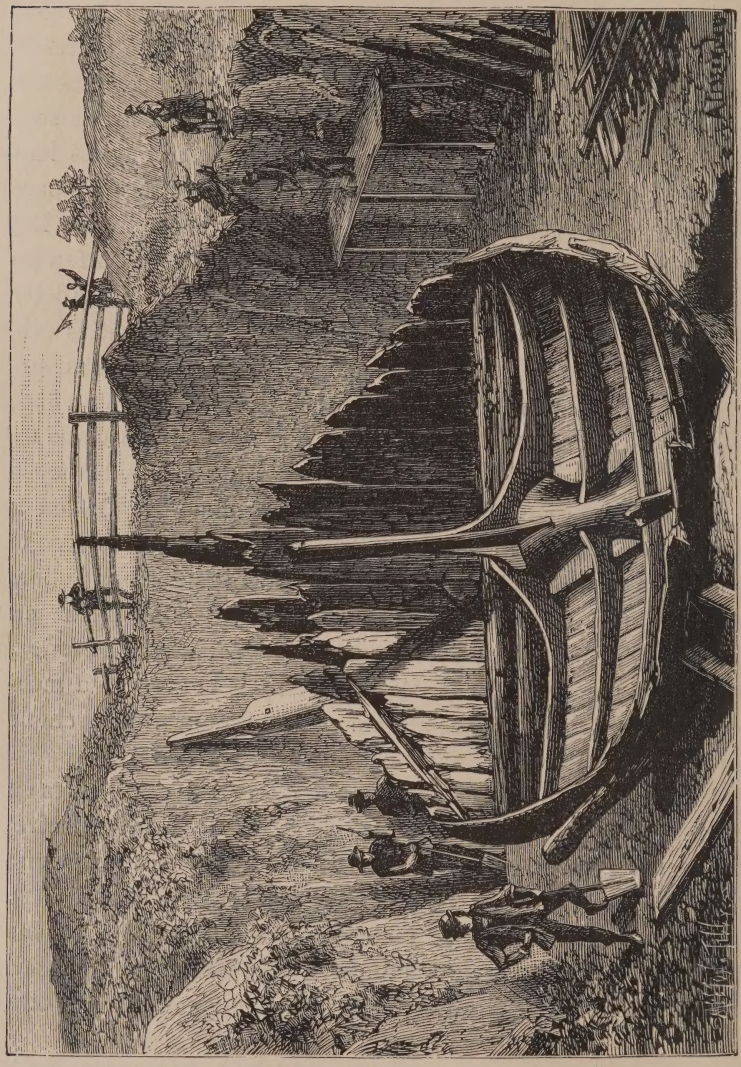


Fig. 14. — Ancien vaisseau scandinave découvert dans le tumulus de Gogstadten (Norwège).

au jour. Un archéologue éminent prétend dater cette barque de l'époque glaciaire, peut-être même d'une époque antérieure. Si

cette hypothèse, dont nous lui laissons la responsabilité, était

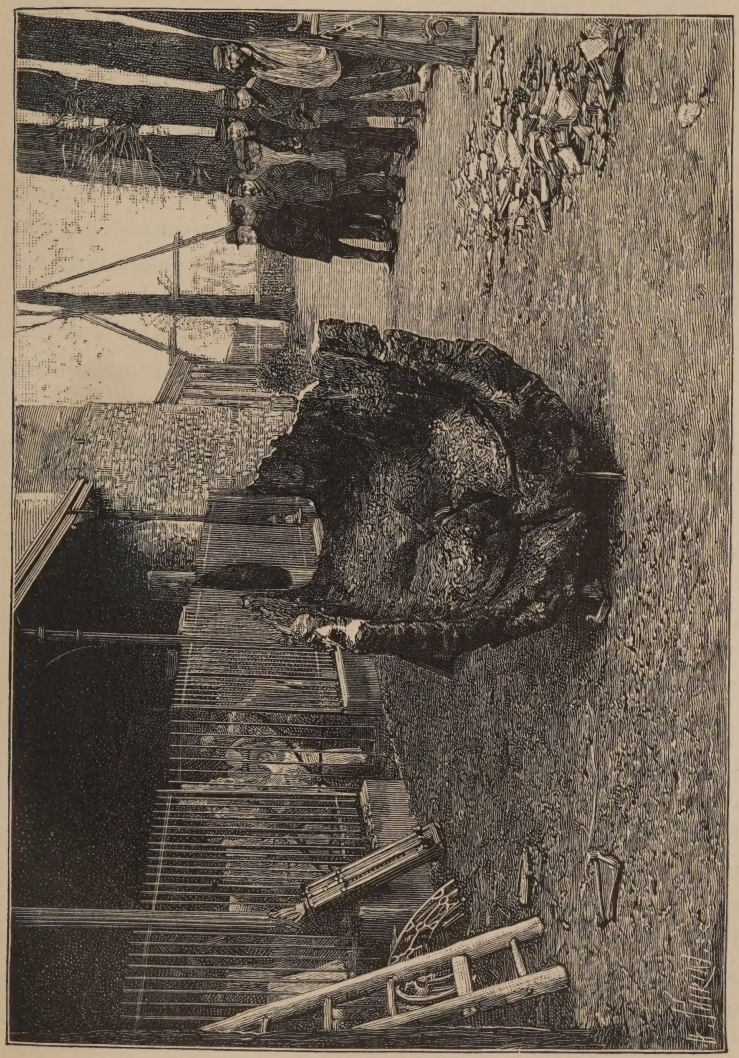


Fig. 13. — Bateau antique découvert dans le Cher.

exacte, nous aurions assurément là le plus ancien témoin de la navigation primitive.

Une des pirogues conservées au musée de Copenhague est un demi-tronc d'arbre de deux mètres de longueur, creusé en forme d'auge et coupé droit à ses deux extrémités[1]. Il est curieux de rapprocher cette grossière construction du bateau récemment découvert sous un tumulus à Gogstadten en Norwège (fig. 14). Nous le reproduisons, bien qu'il date des temps historiques, pour montrer les progrès accomplis. Le Viking avait été déposé dans sa barque, comme dans la plus glorieuse des sépultures; la proue était tournée vers la mer. La première pensée du chef, à son réveil, ne devait-elle pas être pour cette mer témoin de ses triomphes? Les parois de l'embarcation[2] étaient peintes en jaune et en noir; tout autour s'étendait une série d'écussons circulaires disposés comme les écailles d'un poisson et assez semblables à ceux que l'on voit sur la célèbre tapisserie de Bayeux. Un bloc de chêne destiné à recevoir la mâture était placé au centre du bateau et des rames de six mètres de longueur, se rapprochant des formes actuelles et se terminant en lames fines et minces, étaient posées auprès du squelette.

En établissant les fondations du pont des Invalides à Paris, on retira une barque de la vase où elle reposait depuis de longs siècles. Comme la plupart de celles que nous venons de citer, elle avait été tirée d'un simple tronc d'arbre grossièrement équarri. Partout, redisons-le encore, nous voyons chez l'homme la même conception originale; partout, l'arbre flottant sur l'eau éveille sa curiosité et devient le point de départ d'une de ses plus importantes découvertes. Les mêmes essais de navigation se rencontrent sur d'autres points de la France; un canot a été trouvé dans la Loire auprès de Saint-Mars et le Musée de Dijon en possède un autre venant du même fleuve; ce dernier atteint comme longueur $5^{m},50$ et on croit reconnaître des traces de banquettes qui peut-être n'avaient d'autre but que de le consolider. Un bateau retiré l'année dernière du Cher est en forme d'auge

1. *Nordische Oldsager i der kongelige Museum i Kjobenhawn.*

2. Elle mesurait plus de vingt-deux mètres en longueur et cinq mètres dans sa plus grande largeur.

fermée aux deux bouts par des pièces de rapport fixées au moyen de rainures verticales. La proue avait été tout d'abord façonnée en plein bois ; c'est probablement à la suite d'un accident, d'un abordage par exemple, qu'on dut ainsi le restaurer (fig. 15).

Les lacustres de la Suisse possédaient des barques dès leurs premiers établissements au milieu des eaux. Une d'elles, découverte à Robenhausen, mesure $3^{m},60$ de longueur sur une faible profondeur variant de $0^{m},15$ à $0^{m},20$. Comme la plupart de celles que nous avons mentionnées, elle avait été creusée dans un tronc d'arbre, allégie vers le centre, arrondie aux deux extrémités. La station de Robenhausen n'a donné jusqu'ici que des outils de pierre ; on doit présumer que c'est avec ces outils que la barque a été construite. Les lacs de Bienne et de Genève, les stations

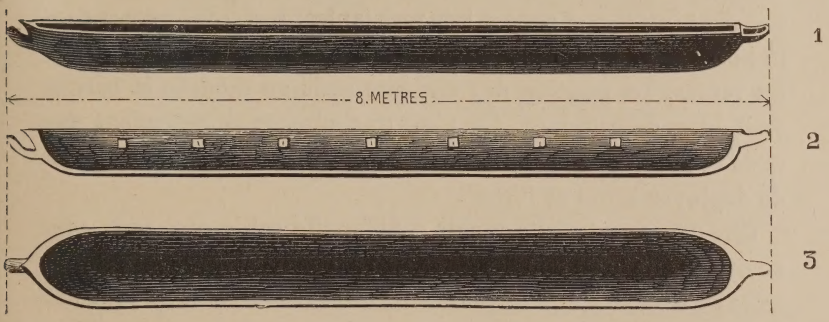


Fig. 16. — Pirogue lacustre découverte dans le lac de Neuchâtel. 1, vue extérieure. 2 et 3, coupes longitudinales et transversales.

de Morges et d'Estavayer ont aussi donné des canots moins anciens sans doute que celui dont je viens de parler. Presque tous ont leur proue curieusement taillée en pointe. Un d'eux provenant du lac de Neufchatel, assez grand pour porter douze personnes, possède un éperon à sa poupe, et une proue recourbée ; on ne remarque aucune disposition pour appuyer des rames.

Une barque enfin a été découverte en Suisse à douze cents mètres au-dessus du niveau de la mer, à mille mètres au-dessus

de la vallée du Rhône. Nul ne peut dire comment elle a été transportée à cette hauteur.

Ces canots, quelles que fussent leurs formes ou leurs dimensions, ne pouvaient être manœuvrés qu'à l'aide de rames. Les rames cependant ont été rarement retrouvées. Le Musée de Genève en possède une provenant du fond bourbeux d'un lac italien et on en connaît d'autres conservées au Musée royal de Dublin qui présentent tous les caractères d'une grande antiquité. A défaut des rames, nous avons d'autres preuves de leur usage. M. Gross[1] cite une barque (fig. 16) où des trous avaient été ménagés sur les rebords pour loger les rames. En 1882, on retirait du lit du Rhône, à Cordon (Ain), une pirogue à moitié enfouie dans la vase du fleuve. Le bois était noir, les couches superficielles carbonisées; mais les parties centrales restaient intactes et encore très résistantes. Les trous percés dans le bordage et uniformément répartis n'ont pu servir qu'à fixer les rames. La position des rameurs assis au fond de la barque était bien défectueuse. Ce n'est que plus tard cependant que nous voyons des bancs placés de manière à permettre à l'homme de déployer toute sa force[2].

Une découverte faite auprès d'Abbeville est la preuve la plus ancienne que nous connaissions de l'existence d'une mâture. Des travaux exécutés aux fortifications de la ville mirent au jour une barque qui pouvait avoir près de sept mètres de longueur. Deux saillies faisant corps avec le bordage laissaient entre elles un vide rectangulaire où s'emboîtait vraisemblablement le mât[3].

Le professeur Gastaldi parle d'une ancre en bois provenant d'une tourbière, qui recouvrait un ancien palafitte situé auprès

1. *Les Proto-Helvètes* (*Nature*, 1880, 1er sem., p. 151).

2. M. Letourneau remarquait, dans une séance récente de la Société d'anthropologie (21 juillet 1887), que le gouvernail fut très tardivement connu. Son usage était ignoré par les Égyptiens, les Phéniciens et, ce qui est plus étrange, par les Grecs et les Latins. Leurs navires, quelles que fussent leurs dimensions, étaient gouvernés par deux grands avirons (*gubernaculum*) placés à l'arrière. Seuls les Chinois paraissent avoir connu de temps immémorial le gouvernail. C'est d'eux qu'il est arrivé aux Arabes et peut-être aux peuples de l'Europe.

3. *Mém. Soc. d'Emulation d'Abbeville*, 1867.

d'Arona. Il la fait remonter à l'époque où le bronze commençait déjà à se répandre dans le nord de l'Italie. Une pierre de forme bizarre trouvée à Niddau est, nous dit-on, un *Ankerstein*, une ancre. C'est aussi le nom donné par M. Friedel à une boule en grès de grande dimension portant vers le centre une profonde rainure. M. Kerviler enfin a trouvé en creusant un bassin dans la baie de Penhouet, auprès de Saint-Nazaire, plusieurs pierres ayant évidemment servi à maintenir les bateaux au mouil-

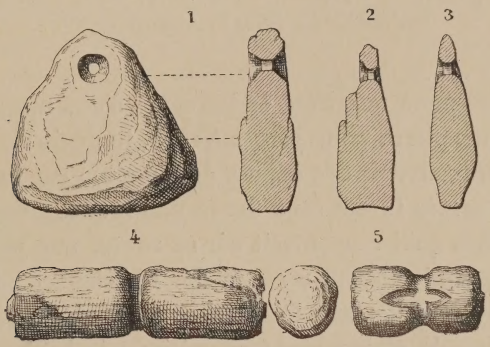


Fig. 17. — Pierres de mouillage servant d'ancres, trouvées dans la baie de Penhouet. — 1, 2, 3, pierres pesant environ 80 kilogr. chacune. — 4 et 5, pierres moins pesantes devant servir pour les canots.

lage; elles permettent de se rendre compte des moyens employés par les anciens navigateurs (fig. 17).

Tels sont les seuls renseignements que nous avons sur ce point important. Ajoutons que les pêcheurs qui probablement s'éloignaient peu des rives pouvaient se dispenser d'ancres, en tirant à terre leurs barques légères.

Nous venons de voir les conditions de la vie chez nos vieux ancêtres, les animaux leurs contemporains, les poissons qui peuplaient les cours d'eau auprès desquels ils vivaient. La pêche nous a initiés aux premiers essais de navigation; il faut maintenant revenir en arrière, raconter les armes, les outils, les ornements de ces hommes, assister à la naissance des arts. Tel sera l'objet du chapitre suivant.

CHAPITRE III

ARMES, OUTILS, POTERIE, ORIGINE DU FEU, VÊTEMENTS, ORNEMENTS, ESSAIS ARTISTIQUES.

Les Védas nous montrent Indra armé d'une massue de bois saisissant une pierre pour percer Vritra, le génie du mal. N'est-ce pas là un souvenir des débuts de l'homme sur la terre ? Ses premières armes furent sans donte une branche noueuse arrachée à l'arbre qu'il rencontrait sur sa route, une pierre choisie parmi celles qui gisaient à ses pieds. C'étaient de bien faibles moyens pour résister aux félides, aux pachydermes, ses redoutables voisins. Il était moins fort qu'eux à la lutte, moins agile à la course ; ses ongles, ses dents ne pouvaient lui servir ni pour l'attaque, ni pour la défense ; sa peau glabre ne le protégeait guère contre la rigueur de la température. Une pareille inégalité devait promptement amener sa défaite, et l'extinction de l'espèce. Mais à cet homme, Dieu avait donné deux merveilleux instruments, plus parfaits en lui qu'en toute autre créature, le cerveau qui commande, la main qui exécute ; à la force brutale, il opposait l'intelligence, lutte grandiose où, selon l'expression du poète, ceci devait tuer cela. Les animaux gigantesques des temps quaternaires ont disparu à jamais, l'homme a survécu, il a vaincu ses rivaux, il a vaincu la nature elle-même. Avant même qu'il ne fût, d'impénétrables décrets avaient ordonné que rien sur la terre ne pourrait arrêter son essor.

Seul en effet parmi les êtres innombrables qui l'entourent, l'homme connaît le passé, seul il sait prévoir l'avenir. Les singes, quelqu'intelligence qu'on veuille leur supposer, sont restés ce

qu'ils ont toujours été. En vain les générations ont succédé aux générations, ils ne savent qu'obéir à leurs appétits brutaux, comme leurs ancêtres le faisaient avant eux, et tout donne à penser que si des singes doivent se perpétuer pendant des milliers d'années encore, ils resteront ce qu'ils sont aujourd'hui. Les chiens resteront des chiens, les éléphants des éléphants; les castors édifieront leurs digues comme les castors actuels, les guêpes n'apprendront pas à faire du miel comme les abeilles et les abeilles ne sauront pas, comme les fourmis, emmener leurs ennemis en captivité et élever des pucerons pour être leurs serviteurs. Leurs instincts sont incapables de progrès, et dès leurs premiers pas ils sont arrivés aux limites fixées par l'Éternelle Sagesse. A l'homme seul, il a été donné de comprendre ce qu'ont fait ses devanciers, de marcher plus ferme dans la voie où ils tâtonnaient, de prononcer les paroles qu'ils bégayaient. Nous descendons assurément de ces hommes vivant au milieu des forêts ou des marécages aux eaux croupissantes, habitant des cavernes qu'il leur fallait bien souvent disputer aux fauves et aux ours qui les entouraient. Mais ces hommes savaient qu'un résultat acquis pouvait s'acquérir encore, en employant les mêmes moyens; ils avaient vu qu'une pointe blessait plus facilement l'animal qu'ils poursuivaient, ils avaient appris à appointer les pierres. La peau des bêtes jetée sur leurs épaules les préservait du froid, ils avaient appris à faire des vêtements; les graines germaient autour d'eux, ils les avaient semées; le feu leur avait fait connaître les métaux, ils avaient essayé de les combiner ; les animaux erraient autour d'eux, ils avaient su les réduire en servitude. Chaque connaissance acquise, chaque progrès accompli deviennent le point de départ de connaissances nouvelles, de progrès nouveaux qui restent à jamais le patrimoine commun de l'humanité.

C'est ainsi que l'expérience apprit de bonne heure à nos vieux ancêtres que les roches éclatent plus facilement sous le coup d'un percuteur, quand elles viennent d'être arrachées à leur gisement; partout ils surent choisir les pierres les mieux appropriées à leur destination. Pour les haches, les coins, les mar-

teaux, ils employaient les jades, les jadéites, les fibrolites, les diorites, les basaltes possédant à la fois les caractères d'une grande dureté et ceux d'une forte résistance à la percussion. Les pointes de flèche et de lance, les couteaux, les scies et en général les instruments à pointes aiguës et à vives arêtes, avaient pour matière, selon les régions, le silex, le quartz, le jaspe, l'agate, l'obsidienne, espèces minérales qui, bien que très

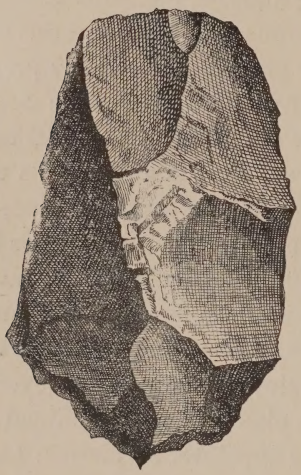


Fig. 18. — Grattoir provenant de la vallée du Delaware.

Fig. 19. — Instrument trouvé dans la vallée du Delaware.

dures, se laissent diviser en éclats minces et tranchants. Les blocs étaient méthodiquement dépecés ; ils étaient écaillés, selon une expression fort juste de M. Dupont. Nous reproduisons quelques-uns de ces instruments (fig. 18 et 19), ils montrent ce qu'étaient les premiers essais de l'homme, le point de départ de l'industrie qui, à travers les siècles, est parvenue au merveilleux développement dont nous sommes les témoins éblouis.

Le plus ancien outil que nous connaissions était gros, lourd, taillé sur ses deux faces et se terminant en pointe (fig. 20). Il peut varier comme matière, comme grandeur, comme fini, mais

il reste toujours facile à reconnaître[1]. A-t-il été au début le seul outil de l'homme? Nous hésitions à le croire et les belles recherches de M. d'Acy ajoutent à nos hésitations[2]. Il nous dit à Saint-Acheul, au berceau même de ces curieuses découvertes, la forme en amande mêlée à la pointe du Moustier. Le fait, vrai sur certains points, ne l'est donc pas sur d'autres et toute conclusion générale est certainement prématurée.

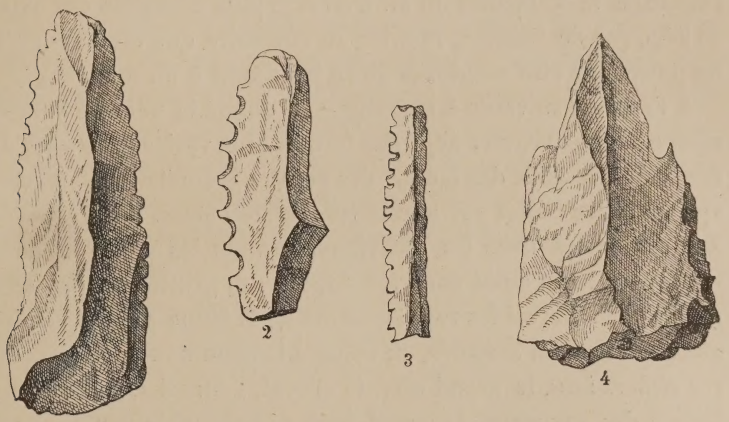


Fig. 20. — Silex taillés des abris de Lafaye et de Plantade (Tarn-et-Garonne).

Il serait long d'énumérer les pays où se rencontrent les outils chelléens[3]. On les trouve dans les vallées de nos fleuves et de nos rivières, tantôt gisant dans les alluvions caillouteuses, tantôt disséminés à la surface du sol. S'ils sont rares en Allemagne, ils se montrent en abondance dans le sud-est de l'Angleterre, et c'est à cette époque qu'il faut rattacher les découvertes de Hoxne et celles des bassins de la Tamise, de l'Ouse et de l'Avon. Les mêmes découvertes se sont multipliées en Italie, en Espagne, en Algérie, dans l'Hindoustan. Le docteur Abbott signale des outils semblables dans les alluvions glaciaires du Delaware (fig. 18

1. De Mortillet, *le Préhistorique*, Paris, 1883, p. 133.

2. *Limon du plateau du nord de la France*, Paris, 1878. — *Acheuléen et Moustérien* (*Revue des questions scientifiques*, octobre 1880. — *Bul. Soc. anth.* 1884, 1887).

3. De Chelles (Seine-et-Marne) où l'*Elephas antiquus*, le plus ancien des pachydermes aujourd'hui connus en Europe, était associé à ces outils.

et 19), d'autres explorateurs dans le bassin du Bridget, à Guanajuato dans le Mexique. Partout, ces instruments sont identiques; partout, ils sont mêlés aux ossements d'animaux disparus.

Quelquefois les outils chelléens, les *coups de poing*, tel est leur nom vulgaire, ont conservé à leur base un talon permettant de les mieux saisir; ceux-là assurément n'avaient pas d'emmanchure; mais on ne saurait en tirer une conclusion générale et l'étude de la collection de M. d'Acy, la plus complète qui existe de l'époque de Chelles, montre au contraire que certains outils ne pouvaient être employés qu'en les fixant à un manche.

A l'époque suivante à laquelle on a donné le nom de Moustérienne[1], nous voyons déjà des formes plus variées; ce sont des racloirs, des scies, des lames, des pointes présentant ce caractère spécial d'être taillés sur une seule de leurs faces. Ils se trouvent non seulement dans les alluvions, comme les coups de poing chelléens, mais aussi dans les dépôts des grottes ou des abris sous roche. Parmi les représentants de la faune mammalogique auxquels ils sont associés, on compte le mammouth, le *Rhinoceros tichorhinus*, le grand cerf, le cheval, l'aurochs, le lion et la hyène des cavernes, le grand ours remarquable par la constance de ses caractères. L'*Elephas antiquus* et le *Rhinoceros merckii*, témoins de la période précédente, ont complètement disparu et les rennes qui paraissent pour la première fois sont encore peu nombreux.

Au Solutréen, de la célèbre station de Solutré, nous voyons des bouts de flèches à pédoncle et à cran latéral[2], des pointes de silex en forme de feuilles de laurier qui étonnent par leur régularité et par la finesse des retouches. Les formes comparées à celles des époques précédentes sont plus légères, plus élégantes. De nombreuses grottes du midi de la France se rattachent à cette période. Il est difficile de les énumérer, il est plus difficile encore d'établir une liste exacte des mammifères contemporains; les gisements sont le plus souvent en contact avec les gisements d'une

1. De la grotte du Moustier (Dordogne).
2. De Mortillet, *Musée préhistorique*, pl. XVI a XIX.

autre époque et la séparation des objets n'a pas toujours été faite avec le soin désirable. A Solutré, le cheval domine; sur d'autres points les rennes se rencontrent en nombre considérable et on trouve avec eux le grand ours, le grand chat, le mammouth dont l'habitat a persisté dans nos régions durant de longs siècles.

Le Magdalénien[1] enfin, considéré comme la grande époque des cavernes, donne des armes, des outils de toute forme et de tout genre, en os, en corne, en bois de cervidé ; les flèches barbelées, les harpons datent de cette époque; les bâtons de commandement montrent une organisation sociale; les gravures, les sculptures dont ils sont ornés, des goûts artistiques. En revanche, les lames, les pointes de silex sont moins finement taillées ; on voit que l'homme savait employer d'autres matériaux que la pierre. Le renne est le représentant le plus caractéristique de la faune.

Aux temps que nous venons de résumer, en succèdent d'autres bien différents, auxquels on a donné le nom de néolithiques. La faune, probablement sous l'influence de changements climatériques ou orographiques, subit une transformation complète; le rhinocéros, le mammouth, le grand ours, le mégaceros, les grands félides s'éteignent; l'hippopotame ne vit plus qu'au centre de l'Afrique; le renne, d'autres mammifères qui aiment le voisinage des neiges se retirent vers l'extrême Nord; à leur place, apparaissent nos premiers animaux domestiques, le bœuf, le mouton, la chèvre, le chien. L'homme témoin de ces changements continue sa marche ascendante. De nomade il devient sédentaire ; de chasseur, agriculteur et pasteur. Partout nous constatons des mœurs nouvelles, des idées nouvelles, une vie nouvelle. L'industrie témoigne de ce progrès; si les métaux restent encore inconnus, à côté d'armes, d'outils simplement éclatés ou grossièrement taillés, nous voyons pour la première fois des haches, des celts, de petites lames, des pointes de flèche admirablement polis par le frottement prolongé d'une

1. De la caverne de la Madelaine (Dordogne).

pierre contre une autre pierre. Les polissoirs, dont l'usure atteste le long service, sont nombreux dans toutes les collections. Les roches, les blocs erratiques portent des incisures qui avaient dû servir au même usage [1].

Il serait impossible d'énumérer les haches polies qui ont été retrouvées ; leur nombre est véritablement incalculable. Parmi toutes, celles de la Scandinavie sont les plus remarquables par le fini et l'élégance du travail. Des lames trouvées à Volgu et conservées au musée de Chalon-sur-Saône, d'autres en silex rose, gris ou brun provenant de la grotte de Sordes dans le midi de la France, les haches si remarquables de la Bretagne peuvent leur être comparées; mais nous ne saurions affirmer ni pour les unes, ni pour les autres, l'époque à laquelle elles appartiennent. Une des grandes difficultés des études préhistoriques, difficulté insoluble dans l'état actuel de nos connaissances, est de distinguer avec quelque certitude les périodes que l'on prétend établir dès l'aube de l'humanité.

Y a-t-il eu entre ces périodes une transition brusque ? Devons-nous accepter un long intervalle causé par des phénomènes géologiques et par une dépopulation momentanée qui aurait été une de leurs conséquences? La civilisation nouvelle remonte-t-elle à l'arrivée de races étrangères, plus fortes, mieux douées pour la lutte ? Ou bien encore ces changements sont-ils seulement dus au progrès naturel, une des lois qui nous régissent ? On ne saurait actuellement trancher ces questions et si l'industrie, en ce moment l'objet de notre étude, présente un procédé nouveau, le polissage, il faut ajouter que partout les formes paléolithiques persistent. Les silex simplement éclatés sont de grossiers outils ; mais leur série se poursuit sans interruption jusqu'aux splendides spécimens de la Scandinavie ou du Mexique. Sur sept types de flèches solutréennes, six se retrouvent dans les temps qui nous occupent [2]. Cinq types de javeline, également solutréens,

1. M. de Mortillet compte 127 polissoirs disséminés dans 30 de nos départements. *Le Préhistorique*, 1re éd., p. 534.

2. Piette, *Ass. franç. pour l'avancement des sciences*, Nantes, 1875, p. 909.

ont été découverts dans la grotte de Durfort et sous les dolmens de l'Aveyron ou de la Lozère. Les armes néolithiques dérivées du Moustérien ne sont pas aussi nombreuses, mais ce type étant moins beau, d'une fabrication moins soignée, on s'explique qu'il ait été plus rarement reproduit. Si nous étudions les couteaux, les poinçons, les grattoirs, les scies, nous arriverons aux mêmes conclusions, bien que la comparaison ne soit plus aussi facile. Un couteau est toujours un couteau, observe M. Cartailhac, un poinçon est toujours un poinçon ; ils ont été fabriqués à toutes les époques et leur similitude n'entraîne aucune certitude.

Seules, les boules en granit ou en grès paraissent une arme particulière à l'époque néolithique. Récemment, le docteur Pommerol signalait à la Société d'Anthropologie de Paris deux de ces boules recueillies dans le Puy-de-Dôme. Des boules semblables ont été découvertes à Viry-Noureuil et M. Massénat en possède une dans sa collection provenant de Chez-Pourré. Ne seraient-ce pas là des bolas que nos ancêtres lançaient, comme le font aujourd'hui encore les habitants des pampas de l'Amérique du Sud ?

Dans les premiers temps, l'homme, nous l'avons dit, tenait souvent à la main les pierres qui lui servaient d'armes ou d'outils. Les traces de martelage sur la surface lisse, les saillies arrondies, les fossettes creusées que l'on remarque, avaient pour but d'empêcher la main ou le pouce de glisser. Mais bientôt la réflexion fit comprendre à cet homme l'accroissement de force qu'il obtiendrait en ajoutant à la pierre un manche en bois, en os, en corne de cerf ou de renne. La préparation était simple, l'ouvrier attachait la hache au manche avec des racines filiformes, des lanières de peau, des ligaments tirés des boyaux de l'animal que la chasse procurait (fig. 21). A première vue, on reste surpris des résultats obtenus avec d'aussi misérables instruments. Ils sont cependant indiscutables, puisqu'ils ont été reproduits de nos jours et sous nos yeux.

D'autres fois les haches, celles surtout d'un petit modèle, étaient insérées dans des gaines en bois de cervidé, on a même pu dis-

tinguer deux types principaux [1]. Les gaînes du premier type sont courtes et se terminent par un talon quadrangulaire. On

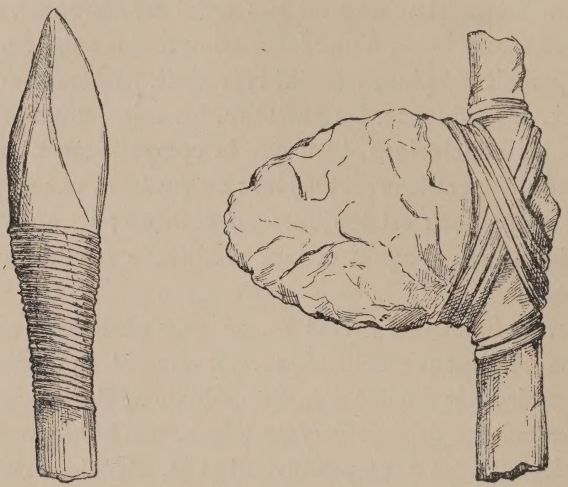


Fig. 21. — Pointe de javelot en pierre éclatée avec son manche. Hache en pierre emmanchée.

les rencontre principalement en Suisse, dans les bassins du Rhône ou de la Saône et dans tout le midi de la France. Celles du second type sont percées d'un trou assez large pour laisser passer le manche. On les trouve dans le nord-ouest de notre pays, en Belgique et en Angleterre.

Les flèches en silex de forme triangulaire ou ovalaire, à cran ou à pédoncle, ont été d'un emploi universel pendant des temps considérables. On les trouve dans les nombreuses grottes de la France, sous les antas du Portugal, dans les tombes de Mycènes, comme chez les Aïnos du Japon ou chez les Patagons de l'Amérique du Sud. Leur emploi suppose nécessairement l'existence d'un arc. Nous ne connaissons cependant ni un arc, ni un instrument pouvant le suppléer, qui date des temps paléolithiques. La décomposition rapide du bois les a probablement fait disparaître. M. de Mortillet [2] cite un arc trouvé dans une

1. De Mortillet, *le Préhistorique*, p. 544. — *Musée préhistorique*, fig. 431 à 434.
2. *Musée préhistorique*, fig. 410.

palafitte tourbeuse auprès de Robenhausen et il le fait remonter à l'âge de la pierre polie. On en connaît un autre provenant de

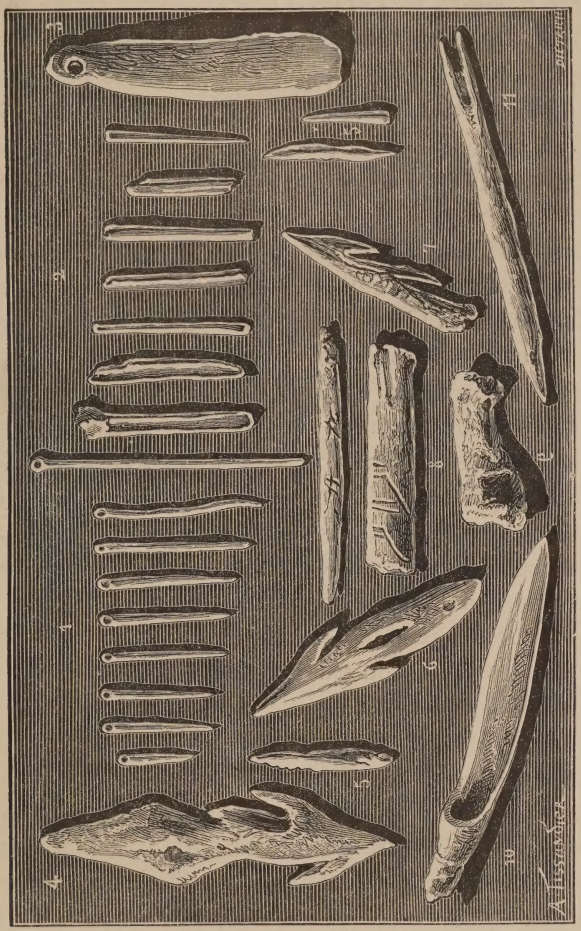


Fig. 22. — 1, aiguilles finies. — 2, aiguilles ébauchées. — 3, amulette. — 4 et 6, ornements. — 5, silex taillés. — 7, fragment de harpon. — 8, fragments de bois de renne avec des signes ou des dessins. — 9, sifflet. — 10, extrémité d'arc (?). — 11, pointe de flèche. (Grottes de la Vache, de Massat, de Lourdes.)

Lutz, également en Suisse. Selon toute apparence, les arcs plus anciens devaient offrir avec ceux-ci une grande analogie.

Si le silex reste l'arme et l'outil par excellence des temps quaternaires, il ne peut bientôt suffire aux besoins croissant sans cesse des hommes. Nos musées possèdent des séries complètes d'instruments en os ou en bois de cervidé: ce sont des dards, des pointes, des flèches barbelées, des harpons, des fibules, des aiguilles finement travaillées et souvent perforées (fig. 22). L'invention des barbelures mérite qu'on s'y arrête; les pointes récurrentes rendaient le coup plus dangereux, le projectile restait dans les chairs et l'animal blessé ne parvenait point à s'en débarrasser. Mais ce n'était pas là le seul but de ces barbelures ; disposées en série des deux côtés de la flèche ou de la javeline, elles la soutenaient dans l'air, comme les ailes de l'oiseau qui peut-être en avaient inspiré la première pensée et augmentaient la portée et la précision du tir.

La grotte de Marsoulas a donné une pointe de trait en bois de renne taillée en biseau et portant à sa surface un sillon profond. Une pointe semblable a été trouvée dans la grotte du Placard; sur d'autres points, des flèches présentent sur leurs faces une ou plusieurs rainures. Ces rainures, ces sillons étaient-ils destinés à recevoir du poison et l'homme connaissait-il déjà ce triste mode de destruction? Nous savons que cet emploi du poison était connu de toute antiquité[1]; les Grecs et les Scythes utilisaient le venin de la vipère; d'autres peuples se servaient de poisons végétaux. Rien n'empêche de croire qu'il en était de même à l'époque paléolithique.

Ce sont sans contredit les cavernes du midi de la France qui ont donné les objets les plus intéressants; des aiguilles perforées, des flèches barbelées ont été recueillies en nombre considérable aux Eyziès, à Laugerie-Basse, à Bruniquel, à Massat, à la Madelaine. Le Dr Garrigou cite dans les grottes de l'Ariège des bois de cerf ou de chevreuil formant, dit-il, de véritables stylets. On a trouvé au gisement de Lafaye des poinçons variant de six à quinze centimètres de longueur, des aiguilles munies

1. Lagneau, *De l'usage des flèches empoisonnées chez les anciens peuples de l'Europe.* (*Ac. des Insc.*, 2 nov. 1877.)

d'un chas mesurant de dix-neuf à cent cinq millimètres ; à Marsoulas, une amulette tirée de l'os pénien d'un ours (fig. 23), des pendeloques, des pointes en os, qui excitent l'étonnement

Fig. 23. — Amulette tirée d'un os pénien d'ours, trouvée dans la grotte de Marsoulas.

par la finesse du travail et les dessins dont ils sont chargés.

A Paviland, le Dr Buckland découvrait un os de loup taillé en pointe. Kent's Hole a donné de nombreuses aiguilles qui rappellent celles de la Madelaine ; Aggtelek (Hongrie), des ossements du grand ours appointés en poignards, taillés en grattoirs, percés pour servir d'ornement ou d'amulette. En Belgique, des objets à peu près semblables tirés des bois du renne apparaissent

Fig. 24. — Instruments divers en os et en pierre (Californie).

dès les temps les plus reculés. On utilisait surtout les bois de mue que l'animal rejetait au printemps.

Les fouilles des tertres sépulcraux, auprès de San-Francisco (Californie), ont donné des milliers d'instruments en os (fig. 24). D'autres semblables se rencontrent dans les puits de cendres

de Madisonville (Ohio) et sous les nombreux Kjökkenmöddings des côtes de l'Atlantique et du Pacifique.

Les procédés, dont se servaient les troglodytes étaient fort simples. M. Dupont[1] a recueilli dans une de ses fouilles un radius de cheval portant des entailles symétriquement pratiquées pour enlever des lamelles. Ces lamelles étaient arrondies par le frottement soit avec des éclats de silex, soit avec un de ces lissoirs que l'on peut voir dans tous nos musées; puis l'une des extrémités était affilée, l'autre au besoin percée d'un trou. On est surpris de voir des aiguilles parfois aussi fines que nos aiguilles en acier avec des chas parfaitement réguliers, obtenus au moyen d'un grossier silex et quelques doutes subsisteraient peut-être, si Lartet[2] n'était arrivé à des résultats exactement semblables, en opérant sur des fragments d'os avec les silex que les fouilles lui donnaient. D'autres expériences du même genre n'étaient pas moins décisives et, récemment encore, M. Merk[3] perforait une plaque d'ivoire avec un silex pointu manié comme une vrille.

Des objets, qu'on croit pouvoir rattacher aux temps néolithiques témoignent d'une civilisation assez inattendue. Au centre de l'Allemagne, dans les tourbières de Laybach et de Wörbzig, sur les bords de la Saale, on a découvert des cuillères en terre cuite, de la forme de nos spatules; à Geraffin, sur le lac de Bienne, une cuillère en bois d'if finement travaillée; à Lagozza, une autre en terre noire et luisante. Déjà Lartet avait fait connaître un instrument en os chargé d'ornements en relief qu'il datait de l'époque paléolithique et qu'il supposait destiné à extraire la moelle; et un autre archéologue avait cité dans la grotte de Gourdan des objets en bois de renne, auxquels il attribuait cette même destination. On conserve au Musée de Saint-Germain des débris de cuillères provenant du lit de la Seine et dans les collections anglaises des fragments d'os retirés du dolmen de West-Kennet en Irlande, qui servaient probablement

1. *Les temps préhistoriques en Belgique*, p. 151.
2. *Reliquiæ aquitanicæ*, p. 127.
3. *Nature*, 1876, 2e sem., p. 5.

au même usage. Mais la découverte capitale et qui ne peut laisser de doute est celle faite par M. Perrault, au camp de Chassey, près de Chalon-sur-Saône, sous un foyer de l'âge de la pierre polie. Il a réuni quatorze cuillères en terre cuite ; une d'elles de me for ronde remarquable par sa taille était malheureusement brisée (fig. 25). Elle est en terre brune un peu rugueuse, mêlée de grains siliceux et micacés ; son usure très apparente atteste un long service. Récemment enfin, on a trouvé auprès de Dondas (Lot-et-Garonne) deux cuillères aussi en terre cuite. Leur usage qui indiquait assurément un grand progrès, s'était donc rapidement répandu.

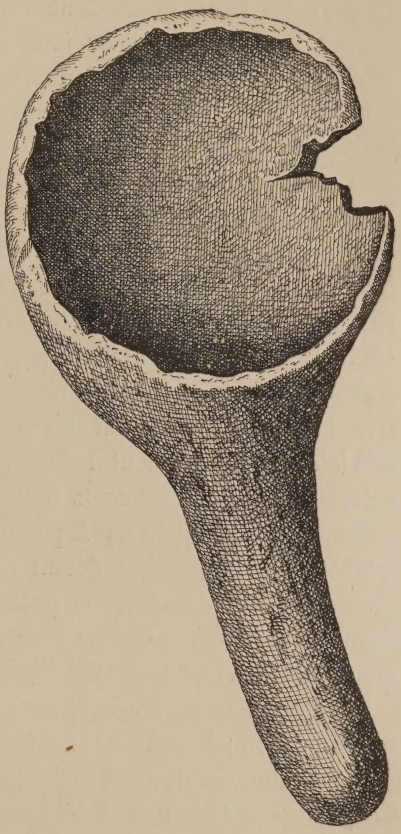


Fig. 25. — Cuillère a pot provenant des fouilles du camp de Chassey.

Bien avant ces temps, la poterie sous les formes les plus diverses était venue affirmer le génie de l'homme. On rencontre partout des vases grossiers comme facture, mêlés de grains de sable ou de mica pour donner plus de consistance à la pâte, cuits au feu et ne portant bien souvent pour ornementation que l'empreinte des doigts du potier. Ces poteries datent-elles des temps paléolithiques ? Proviennent-elles de ces remaniements qui font le désespoir de l'archéologue ? Quelques exemples permettront de mieux résoudre la question.

M. Fraas nous apprend que des fragments de poterie ont été

trouvés dans les différentes cavernes de l'Allemagne où les fouilles ont été tentées. Il cite celle de Hohlefels, où il les a lui-même recueillis au milieu d'ossements du mammouth, du rhinocéros, du grand lion découverts pour la première fois dans le pays. En 1872, la construction du chemin de fer de Nuremberg à Ratisbonne mit au jour une grotte assez profonde. Les couches inférieures ne donnèrent que des ossements d'ours, d'hyène ou de lion, dont cette grotte avait été durant des siècles le repaire. Au-dessus de ces anciennes couches, les mêmes débris se rencontrent encore en abondance, mais mêlés cette fois à de nombreux fragments de poterie, à des silex travaillés, à des arêtes de carpe ou de brochet, à des ossements intentionnellement fendus, parmi lesquels dominent ceux du mammouth et du rhinocéros. M. Vilanova a reconnu à Argecilla, à vingt lieues de Madrid, un véritable atelier; il y a découvert des couteaux, des pointes de flèches en silex et avec eux une poterie très primitive, fabriquée avec de l'argile apportée de loin dans un pays où elle faisait complètement défaut. Dans une couche supérieure, il relevait plus de deux cents instruments en diorite, roche fréquemment employée en Espagne, quelques celts très remarquables en serpentine datant de l'époque néolithique et de nombreux fragments d'une poterie assez fine. Tout auprès, il découvrait un autre atelier avec de très belles haches parfaitement polies et une céramique ornementée avec goût. Le progrès si frappant dans les armes et dans les outils se montre au même degré dans la poterie.

Nous connaissons aussi des fragments de terre cuite provenant des grottes de Chiampo et de Laglio, auprès du lac de Côme, et de celle dei Colombi, dans l'île de Palmaria, dont l'habitation a précédé de peu les temps néolithiques. Mais c'est la Belgique qui apporte les preuves les plus décisives et une visite au musée de Bruxelles est de nature à convaincre les plus incrédules. Les fouilles de M. Dupont dans les cavernes de la Meuse et de la Lesse ont constamment donné des débris de poterie associés aux ossements des animaux paléolithiques. Déjà Schmerling avait

trouvé des fragments semblables dans la grotte d'Engis, mêlés à des silex de la taille la plus grossière ; ses découvertes ont été confirmées avec éclat par celles faites récemment à Spy, auprès de Namur[1], et par d'autres dues à M. Fraipont. Dans les parties non encore explorées de cette même grotte d'Engis, le

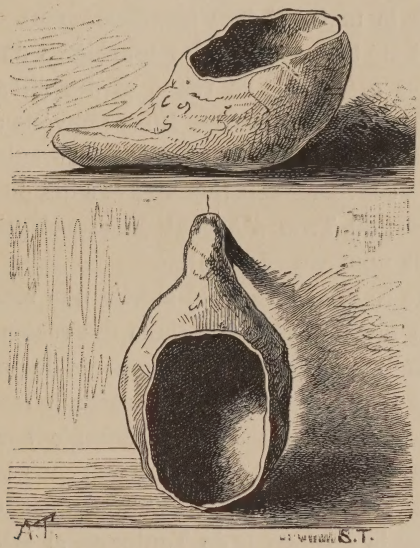


Fig. 26. — Poterie d'un type inédit, trouvée dans la grotte du Trou-d'Argent.

savant professeur de Liège retrouvait l'année dernière des fragments de vase de forme ovoïde, des silex rappelant le type moustérien et des ossements d'animaux appartenant aux espèces éteintes. Les poteries du Musée de Bruxelles sont en général noires et de fabrication primitive ; quelques fragments cependant présentent des types déjà perfectionnés. Nous citerons particulièrement un vase ovoïde remarquable par ses dimensions et par ses mamelons latéraux. Ce vase modelé à la main vient du trou du Frontal ; la pâte est noirâtre et mêlée de petits mor-

1. On a recueilli dans cette grotte, au deuxième niveau ossifère, quatre fragments de poterie. — De Puydt et Lohest, *l'Homme contemporain du mammouth*.

ceaux de spath calcaire. Bien que sa forme élégante surprenne tout d'abord, la réflexion montre que les hommes qui taillaient la pierre avec une si rare intelligence étaient assurément capables de façonner de semblables poteries.

Il est facile de mentionner des faits analogues en France. Les fouilles de Solutré ont donné plusieurs tessons d'une poterie jaune, faite à la main et très insuffisamment cuite. D'autres fragments ont été trouvés dans les tourbières de la Bastide de Béarn avec des ossements de renne et des silex semblables à ceux des gisements quaternaires. Nous pouvons ajouter les découvertes de Lafaye, de Bize, de Pondres (Hérault), où la poterie était associée à des ossements humains et à des débris d'animaux de race éteinte; du Trou d'Argent (Basses-Alpes) où on a recueilli un type nouveau (fig. 26).

La grotte de Nabrigas (Lozère) mérite une mention spéciale. M. Joly l'avait fouillée dès les débuts des recherches préhistoriques ; il y avait trouvé plusieurs fragments de poterie. Dans un volume publié peu avant sa mort, il raconte les circonstances de sa découverte et maintient avec énergie son authenticité. Cependant des fouilles postérieures faites sous la direction des maîtres de la science auraient jeté quelques doutes sur le fait avancé par le professeur de Toulouse, si MM. de Martel et Launay n'étaient venus l'appuyer d'une preuve nouvelle. « Du 28 au 30 août 1885, disent-ils[1], nous avons recueilli à Nabrigas dans une poche profonde, vierge de fouilles et non remaniée par les eaux, quelques ossements humains et un morceau de poterie en contact avec au moins deux squelettes d'*Ursus spelæus*. Les ossements humains indéterminables comme race comprenaient un maxillaire supérieur gauche encore pourvu de trois dents, une apophyse mastoïde incomplète et sept morceaux de crânes provenant d'individus différents. Le morceau de poterie mesure seulement $0^{m},041$ sur $0^{m},055$; la pâte est grise, friable, liée par de

1. *Ac. des Sciences*, 9 nov. 1885. Il est juste d'ajouter que, dans une séance postérieure, M. Cartailhac a contesté sinon les faits eux-mêmes, du moins les conclusions que l'on prétendait en tirer.

gros grains de quartz, de mica et par des parcelles de charbon. » Rien ne permet, il semble, de contester l'exactitude d'une découverte aussi consciencieusement étudiée.

De nombreux et éminents archéologues prétendent cependant que la poterie était totalement inconnue aux temps paléolithiques, et ils n'hésitent pas à attribuer à une époque postérieure toute station où sa présence ne peut être expliquée par des remaniements. M. Cartailhac affirme n'avoir jamais constaté ni dans le midi de la France, ni sur le plateau central, un seul fait permettant de croire que les hommes de l'âge du renne, à plus forte raison ceux des âges antérieurs, sussent fabriquer la poterie. Les premiers explorateurs, ajoute-t-il, n'ont pas toujours distingué avec un soin suffisant les vestiges d'époques différentes, les débris de provenances diverses. Que de fois les ossements entraînés par les eaux ou apportés par les animaux ont été confondus avec ceux abandonnés par l'homme, les dépôts de l'époque de la pierre polie avec ceux des premiers temps quaternaires! Que de fois le contenu du passage donnant accès à une grotte a été mêlé avec celui de la grotte elle-même! De là des erreurs regrettables, impossibles aujourd'hui à reconnaître. M. Evans et M. Geikie affirment à leur tour l'absence de toute poterie paléolithique en Angleterre[1], et Sir J. Lubbock soutient avec énergie cette opinion.

Ce sont là sans doute des autorités considérables et cependant il est difficile de croire, en présence des faits aujourd'hui connus, que la fabrication de la poterie ait été longtemps étrangère à l'homme. Son invention n'exigeait ni un grand effort d'intelligence, ni de grandes difficultés d'exécution. Il suffisait à cet homme de pétrir l'argile molle qu'il foulait à ses pieds et dont il lui était impossible de ne pas remarquer la plasticité. Cette argile durcissait au soleil, des creux se formaient par le retrait,

1. Que valent ces affirmations si catégoriques en présence des fragments de poterie trouvés à Kent's Hole à des niveaux différents? Un de ces fragments était tellement pourri que, placé dans l'eau, il forma en se décomposant une boue noire et liquide.

le premier vase était trouvé. L'expérience apprit rapidement à remplacer la chaleur du soleil par celle du feu, à ajouter à la terre quelques parcelles d'une substance plus dure, pour donner à la pâte une plus ferme consistance. Ces vases grossiers et informes se sont conservés jusqu'à nous, irrécusables témoins des œuvres de nos ancêtres. Nous pensons donc que si la poterie n'a pas été fabriquée dès les temps quaternaires, par toutes les races qui peuplaient l'Europe[1], il est impossible de nier qu'un grand nombre d'entre elles ne fussent déjà en possession de cet art nouveau. Cette différence dans le niveau de la civilisation chez des hommes, séparés souvent par de faibles distances, ne saurait étonner; tous les voyageurs rapportent des faits semblables chez les sauvages nos contemporains.

La cuisson de la poterie est la preuve que le feu était connu dès les temps les plus reculés. La présence sur des points nombreux d'amas de cendres, de fragments de bois carbonisé, d'ossements à demi calcinés, l'atteste plus sûrement encore. A Solutré, à Louverné (Mayenne), à Saint-Florent (Corse), pour ne donner que ces exemples, nous voyons de larges dalles de pierre fortement calcinées, posées à plat et couvertes d'amoncellements de cendres, de débris de toute sorte. C'était le foyer de la famille, le lieu où l'homme préparait sa nourriture, à l'aide du feu qu'il avait appris à allumer et à entretenir.

Comment l'homme était-il arrivé à cette découverte d'où dépendait son existence? « Les premiers hommes, dit Vitruve[2], naissaient comme les autres animaux dans les forêts, dans les cavernes et dans les bois. Cependant des arbres épais violemment agités par l'orage prirent feu par suite du frottement de leurs branches[3]. L'impétuosité de la flamme effraya les hommes

1. La place me manque pour parler des poteries américaines si curieuses. Les plus anciennes d'ailleurs sont bien postérieures à l'époque quaternaire. Je ne puis que renvoyer ceux que la question intéresse à un volume que j'ai publié (*l'Amérique préhistorique*, Paris, Masson, 1883), où la question est complètement traitée.

2. *De Architectura*, lib. II, c. I.

3. Les Vedas donnent aussi pour origine au feu le frottement des branches agitées par le vent.

qui se trouvèrent dans le voisinage et leur fit prendre la fuite. Bientôt rassurés, ils se rapprochèrent peu à peu et sentirent tout l'avantage qu'ils pourraient tirer pour leurs corps de la douce chaleur du feu. On ajouta du bois, on entretint la flamme, on amena d'autres hommes, auxquels on fit comprendre par signes toute l'utilité de cette découverte. Les hommes ainsi rassemblés articulèrent quelques sons qui, répétés chaque jour, formèrent par hasard certains mots, dont l'expression habituelle servit à désigner les objets, et bientôt ils eurent un langage qui leur permit de parler et de se comprendre. Ce fut donc la découverte du feu qui amena les hommes à se réunir, à former une société entre eux, à vivre ensemble et à habiter aux mêmes lieux. »

Sans nous arrêter aux théories un peu puériles de Vitruve, ni aux mythes qui témoignent de l'importance que les premiers hommes attachaient au feu, il est permis de supposer qu'un incendie causé par la foudre, par la lave d'un volcan en ignition, par la combustion spontanée de matières végétales en fermentation, par d'autres faits analogues, fit connaître à l'homme la puissance du feu et l'utilité qu'il pouvait en tirer. Le choc accidentel de deux cailloux fait jaillir l'étincelle ; l'esprit d'observation lui apprend à l'obtenir de nouveau par le même procédé ; un grand progrès est accompli et l'avenir de cet homme est assuré. M. Dupont a recueilli au trou de Chaleux un rognon de pyrite de fer échancré d'une manière caractéristique ; il a dû servir à obtenir cette étincelle précieuse. La collection Christy renferme un galet de granit avec une cavité en forme de godet, destinée sans doute à obtenir le feu par le frottement d'un bâton en bois bien sec tourné rapidement. Les deux modes usités encore de nos jours, étaient donc déjà employés. Il faut cependant maintenir une certaine réserve, en présence d'instruments aussi imparfaits et de faits aussi éloignés.

L'homme des premiers temps, durant la mauvaise saison et les froids rigoureux de l'hiver, se contentait de jeter sur ses épaules la peau des animaux qu'il venait de tuer. Les silex façonnés en

grattoirs servaient à les préparer, les aiguilles en os à les coudre. Durant les chaleurs, cet homme devait aller complètement nu. La pudeur n'est nullement un sentiment inné; l'éducation seule la développe. Fynes Morison écrivant en 1617 rapporte avoir vu à Cork des jeunes filles entièrement nues écrasant du blé sur une pierre. Les femmes Tchoutchis, dit Nordenskiöld, ne portent aucun vêtement sous la tente et cela quelque froid qu'il fasse. Dans les pays tropicaux, les femmes, les hommes, les enfants venaient absolument nus au-devant des navigateurs qui abordaient dans leur île. Le comte d'Ursel, dans un récent voyage en Bolivie, raconte qu'en passant dans une petite ville du pays, il aperçut auprès de la fontaine publique « quelques demoiselles déjà grandelettes faisant leurs ablutions et prenant leurs ébats en tenue de paradis terrestre ». Les voyageurs qui parcouraient, il y a peu d'années encore, le Japon, disent qu'à leur passage, les habitants sans distinction d'âge ni de sexe sortaient de l'eau dans un état complet de nudité, curieux qu'ils étaient de contempler les Européens. Le spectacle de ce qui se passe actuellement même chez des peuples comparativement civilisés permet de mieux comprendre ce qui devait exister, alors qu'une barbarie complète s'étendait sur le globe entier.

Ce n'est que bien plus tard, dans les temps auxquels nous avons donné le nom de néolithiques, que l'homme fabrique des étoffes et remplace la peau des animaux par des vêtements plus souples et plus légers. Les habitants des stations lacustres de la Suisse et de l'Italie cultivaient le chanvre. On a découvert à Wangen, à Robenhausen, des lambeaux d'une toile à trame grossière; à Lagozza, des fragments plus primitifs encore. Sur quelques-uns de ces vêtements, on a même cru reconnaître des franges, des essais d'ornementation. Déjà Lartet avait remarqué dans les grottes du Périgord des aiguilles longues et grêles qui ne pouvaient servir pour la couture des peaux; il en avait conclu qu'elles étaient destinées à des travaux plus délicats, à des broderies par exemple. Un art nouveau et certainement inattendu se montre pour la première fois.

Il est probable que nos barbares ancêtres se tatouaient ou se peignaient le corps, comme les Bretons au temps de César, comme les sauvages modernes, ou sans aller si loin, comme les membres de certaines corporations ouvrières le font encore dans notre propre pays [1]. Il a été recueilli des fragments de sanguine à Montastruc, des pierres d'oligiste rouge dans la Mayenne; la grotte de Spy a donné un os rempli d'une poudre rouge très fine, et dans la grotte de la Salpêtrière une poudre semblable était conservée dans une coquille. Lartet et Christy ont fait des découvertes analogues dans les cavernes de la Dordogne, M. Dupont au trou de Chaleux, M. Rivière à Baoussé-Roussé. L'abbé Bourgeois a non seulement trouvé à Villehonneur un morceau de sanguine de la grosseur d'une noix, mais encore un galet de forme ovale qui avait servi à la broyer, car les petites cavités de la surface conservaient encore des traces de la matière colorante.

La sanguine n'était pas la seule substance employée. On a recueilli à Chatelperron des fragments de manganèse; à Cueva de Rocca, auprès de Valence, des morceaux de cinabre; dans la grotte du Placard, des débris de plombagine; dans diverses stations des Pyrénées, notamment dans celle d'Aurensan, de l'ocre, destinée sans doute au même usage. A Solutré, l'ocre, la manganèse, la graphite avaient été grattées avec un silex dont on distingue parfaitement les stries; M. Schaafhausen a retiré d'une caverne de la Westphalie de l'ocre jaune foncée; on cite à Castern (Staffordshire) un fragment de cette même substance argileuse qui atteste par son usure un long service, à Cantyre (Argyleshire) un morceau d'hématite rouge apporté sans doute du Westmoreland ou du Lancashire; dans la caverne de Kent enfin, du peroxyde de manganèse.

Tous ces fragments, ocre ou manganèse, sanguine ou plombagine, étaient réduits en poudre au moyen de cailloux creusés en godets. On trouve partout ces mortiers primitifs et, à côté d'eux,

1. On peut consulter sur le tatouage un excellent travail du Dr Magitot (*Ass. franç. pour l'avancement des sciences*, Alger, 1881).

d'autres cailloux ovalaires, ne portant aucune trace de percussion et qui avaient certainement dû servir à broyer les matières colorantes.

Une découverte récente est venue justifier l'hypothèse que ces couleurs étaient destinées à la parure du corps humain. Une curieuse gravure sur os représente la main et le bras d'un homme; sur la partie inférieure de l'avant-bras, il est facile de distinguer un dessin quadrillé formant un véritable tatouage.

Dans tous les pays, sous toutes les latitudes, on voit chez l'homme, au moins autant que chez la femme, le goût des ornements. Les progrès de la civilisation ont singulièrement accru cette passion; mais elle existait comme un instinct naturel dès l'aube de l'humanité, et le contemporain du mammouth et du grand ours, le troglodyte blotti au fond de sa misérable tanière, recherchaient déjà les ornements qui pouvaient les parer. Dans les grottes, auprès des stations que ces hommes ont habitées, on rencontre de petits polypiers fossiles, des perles en argile durcie, des incisives d'ours, de loup, de renard, du grand chat, des défenses de sanglier, des mâchoires de petits mammifères percées d'un trou et destinées, amulettes ou ornements, à être suspendues au cou de leurs possesseurs. A Lafaye, nous voyons les incisives des petits rongeurs servir au même usage. L'homme de Sordes possédait un précieux collier formé de quarante canines d'ours et de trois canines de lion. Souvent les dents portent des lignes ornementales indiquant sans doute le rang ou les exploits du chef. L'abbé Bourgeois décrit des dents de cerf trouvées à Villehonneur (Charente); deux d'entre elles ont des stries qui pourraient bien avoir cette signification. Il a été recueilli à Cro-Magnon des plaques d'ivoire percées de deux trous, à Kent's Hole des disques de forme ovale mesurant douze centimètres sur huit et offrant par l'habileté du travail un curieux contraste avec les autres objets provenant de cette même grotte. Les cavernes de la Belgique ont donné des lames de jayet et des plaques d'ivoire, celles du midi de la France des fragments de stéatite taillés en rectangle ou en losange, la grotte de Thayngen

une pendeloque en lignite (fig. 27). Les produits naturels ne suffisent plus; la mode recherche des matières et des formes nouvelles.

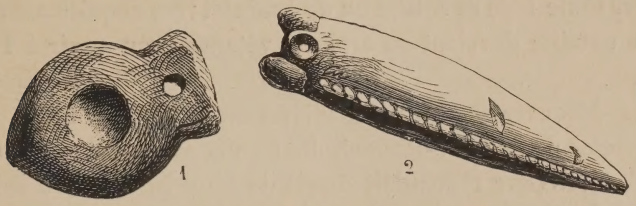


Fig. 27. — 1, pendeloque en lignite. — 2, pendeloque en os. (Grotte de Thayngen.)

Mais ce sont surtout les coquilles aux brillantes couleurs qui attirent l'attention des premiers habitants de nos régions. Les grottes de Roquemaure ont donné près de mille disques ou perles en coquille de cardium ; à Cro-Magnon, on a recueilli plus de trois cents coquilles qui formaient un collier moins précieux sans doute que celui de Sordes. M. de Maret a découvert au Placard de nombreux coquillages; les uns appartiennent aux espèces encore vivantes dans l'Océan, les autres à des espèces fossiles. Plusieurs sont étrangers au pays; dès ces temps reculés, les habitants de la Charente pêchaient dans le golfe de Gascogne, parcouraient l'Aquitaine, visitaient les faluns de l'Anjou et de la Touraine, remontaient jusqu'au bassin de Paris, et la *Cyprina Islandica* trouvée dans une de leurs grottes semblerait prouver qu'ils étaient arrivés jusqu'au nord de l'Angleterre. Ce n'est point là un fait isolé ; de nombreuses coquilles fossiles de la Champagne avaient été transportées aux bords de la Lesse et de la Meuse. A Solutré, on a trouvé des bélemnites, des ammonites, des coquilles miocènes qui n'ont jamais vécu dans la région, des morceaux de cristal de roche apportés des Alpes, des grains de collier en jadéite d'origine inconnue.

On a trouvé en Écosse des colliers de nérites et de patelles, à Aurignac, dix-huit petites plaques de cardium forées au centre. A Laugerie-Basse, un homme surpris par un éboulement avait été écrasé par la chute des pierres; le temps a fait disparaître

ses vêtements ; les coquilles dont il était paré sont seules restées[1]. Quatre étaient placées sur le front, deux sur chaque épaule, quatre dans la région des genoux, deux sur chaque pied. Il faut écarter toute idée de collier ou de bracelet ; ces coquilles munies d'une entaille devaient ou orner le vêtement, ou servir à l'attacher.

Les découvertes les plus intéressantes ont été faites dans les grottes de Baoussé-Roussé, dont nous avons déjà si souvent parlé. M. Rivière recueillait auprès de deux squelettes d'enfants un millier de coquilles (*Nassa neritea*) intentionnellement percées ; elles avaient servi à orner leurs vêtements. Auprès d'un adulte, on voyait d'autres coquilles disposées en collier, en bracelet, en jarretière au sommet du tibia et du péroné gauches ; enfin, sur la tête, une véritable résille formée de petits nérites et retenue par des pointes en os.

Parmi les ornements recherchés, il faut aussi citer les grains en jayet, en argile ocreuse très fine, séchée au soleil, en calcaire cristallin, en schiste grisâtre, sur d'autres points en ambre ou en quartz hyalin, dont l'éclat attirait les yeux. A la station de Menieux (Charente), avec des silex présentant les types auxquels on est convenu de donner le nom de Moustérien ou de Solutréen, les fouilles ont donné de nombreusses boules en calcaire soigneusement polies et variant de trois à six centimètres de diamètre. Si quelques doutes pouvaient subsister sur leur destination, ils seraient levés par la découverte, à Laugerie-Basse, d'un fragment d'omoplate de renne sur lequel était gravée une femme portant à son cou un collier de grosses boules. Il est des ornements plus étranges. Ce que nous avons dit de l'anthropophagie des premiers hommes a dû y préparer le lecteur. Nos ancêtres de l'âge de pierre se paraient de colliers de dents humaines et les fouilles ont mis au jour des squelettes portant encore au cou ce témoignage de leurs victoires. M. de Baye possède dans sa collection des rondelles crâniennes per-

1. *Cypræa rufa*, *Cypræa lurida* (*Comptes rendus Acad. des sciences.* t. LXXXIV, p. 1060).

cées de trous (fig. 28) et on présentait à l'Association américaine, lors de sa réunion en 1886, à Ann-Arbor (Michigan), des ornements formés d'ossements humains, provenant d'un mound de l'Ohio.

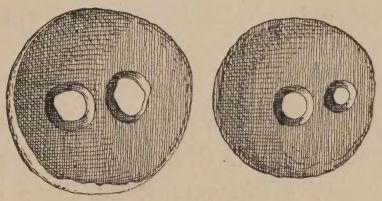


Fig. 28. — Rondelles crâniennes perforées (collection de M. de Baye).

Pruner-Bey, en retirant de la gangue qui l'enveloppait un crâne provenant du mégalithe de Vauréal, remarquait un fragment détaché d'un omoplate humain portant une incisure, où était

Fig. 29. — Fragment de rondelle tirée d'un pariétal humain. — Poinçon fait avec l'extrémité inférieure d un radius humain. — Rondelle tirée de la meule d'un bois de cerf.

passée une petite rondelle en os. Ce genre d'ornements paraît s'être conservé durant de longs siècles, car M. Nicaise vient de

découvrir au Moulin d'Oyes (Marne) un collier formé de boules de calcaire, de coquilles, de pendeloques taillées dans l'écaille de l'Unio; à ce collier, pendait une rondelle tirée d'un crâne humain, et dans le cimetière gaulois de Varille, la table extérieure d'une vertèbre lombaire était attachée à un collier de perles de corail.

Nous connaissons des faits d'un autre ordre. Les hommes de Marjevols buvaient dans des crânes humains; une coupe semblable appartient au musée de Grenoble; d'autres ont été découvertes à Billancourt, à Chavannes, au camp de Chassey, à Sutz, à Æfelé, à Locras en Suisse, à Brookville dans l'Etat d'Indiana. Le Dr Prunières possède la moitié d'un radius probablement féminin, soigneusement poli et transformé en poinçon (fig. 29); le Dr Garrigou une pointe de flèche taillée dans un ossement humain, Pellegrino un péroné transformé en polissoir et trouvé dans les couches inférieures du célèbre terremare de Castione, auprès de Parme. En 1867, Pereira da Costa signalait

Fig. 30. — Sifflet provenant de la collection Massenat.

au Congrès préhistorique de Paris un fémur devenu un sceptre ou un bâton de commandement et, pour terminer ces lugubres citations, Longpérier mentionnait un os humain percé de trous réguliers, servant, par une étrange ironie de la mort, de flûte pour charmer les vivants.

Un des premiers besoins de l'homme dut être de vivre en société; l'appui de ses frères lui était indispensable pour résister aux dangers qui le menaçaient. Des tribus formées tout d'abord des membres de la même famille ont existé dès les débuts de l'humanité. Les phalanges de renne ou de cerf percées pour

servir de sifflets (fig. 30), trouvées aux Eyziés, à Schussenreid, à Laugerie-Basse, à Bruniquel, dans la grotte du Chaffaud et dans celles de la Belgique, dans un marais tourbeux de la Scanie, dans l'île de Palmaria, sur bien d'autres points encore, devaient servir d'appel pour la guerre et pour la chasse. On cite dans la

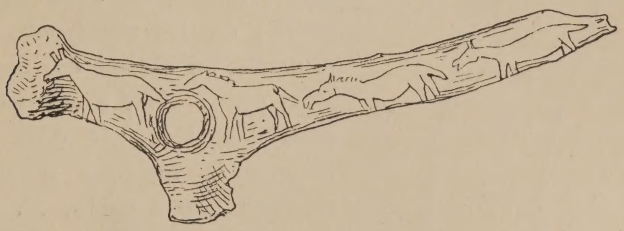


Fig. 31. — Bâton de commandement.

grotte des Cottes, des canons de renne et d'aurochs auxquels il est facile d'attribuer la même destination. C'est aussi à la guerre ou à la chasse qu'il faut rapporter les curieux objets conservés

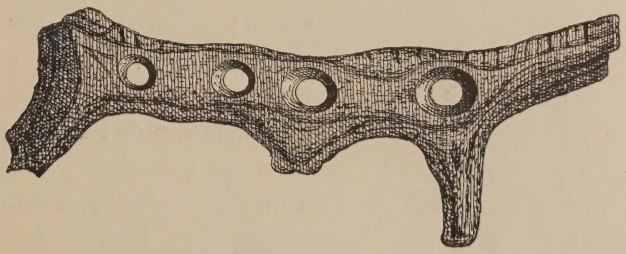


Fig. 32. — Bâton de commandement en bois de cervidé percé de quatre trous.

dans les collections Christy. Ils portent, avec la marque de leur propriétaire, des entailles de formes diverses rappelant ses exploits guerriers ou cynégétiques. MM. Ducrost et Arcelin ont remarqué à Solutré des fragments de défenses d'éléphants, des plaques calcaires, des grès meuliers provenant du trias avec des encoches, des lignes équidistantes ; ils devaient servir aux mêmes usages.

Du sifflet à un instrument de musique, la transition est

facile. Sans revenir sur celui mentionné par M. de Longpérier, dont nous n'oserions affirmer la grande antiquité, M. Piette, dans une de ses nombreuses fouilles, a découvert une flûte toute primitive formée de deux os d'oiseaux ; en les réunissant et en soufflant, on obtient des modulations comparables à celles du pipeau des Océaniens dont Cook raconte la musique monotone. Quelque temps après, M. Piette remarquait des os semblables dans la collection de la Rochebertier. Nous ne connaissons jusqu'à présent aucune autre découverte du même genre.

Fig. 33. — Bâton de commandement trouvé à Lafaye.

Les instruments si curieux connus sous le nom de *bâtons de commandement* apporteraient, s'il en était besoin, une preuve de plus que les hommes de l'âge de pierre vivaient en société et possédaient déjà une organisation et des chefs reconnus. Les bâtons de commandement sont de grandes pièces de bois de renne ou de cerf, travaillées avec art et présentant un type uniforme. Leur surface est ornée de sculptures, de gravures figurant des animaux, des plantes, des scènes de chasse. Ils sont plus épais que larges et le soin pris souvent de diminuer cette épaisseur prouve bien que l'on cherchait l'élégance et la légèreté

avant la solidité (fig. 31, 32, 33, 34, 35). Presque tous sont percés à une de leurs extrémités, de grands trous ronds dont le nombre

Fig. 34. — Bâton en bois de renne avec un cheval gravé, trouvé à Thayngen.

varie. Quelques-uns ont été ajoutés après coup ; doit-on y voir le signe d'une hiérarchie où l'on franchissait des degrés succes-

sifs et où un exploit nouveau méritait une distinction nouvelle?

Fig. 35. — Bâton de commandement trouvé à Montgaudier.

Il est difficile de le prouver, mais ces bâtons ne pouvaient servir ni d'arme, ni d'outil, et le soin pris de les charger d'ornements, le

long travail indispensable pour cette ornementation, montrent le prix que leur possesseur y attachait. L'impossibilité de toute autre hypothèse est la meilleure preuve que nous puissions donner de leur destination.

Parmi les merveilleux objets recueillis par le docteur Schliemann à Hissarlik, se trouvent deux fragments de bois de cerf percés de trous qui offrent une curieuse ressemblance avec ceux que nous décrivons. Nous pouvons aussi prendre comme point de comparaison le *pogomagan*, l'insigne des chefs Indiens de la rivière Mackensie, les *Kemous* tartares, les *bâtons parlants*

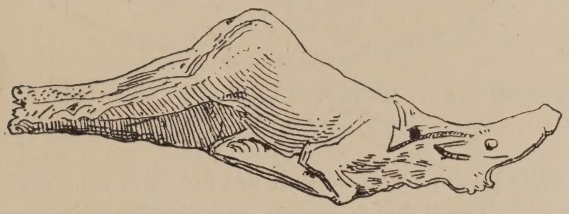


Fig. 36. — Manche de poignard sculpté (Laugerie-Basse).

où les Australiens notent par signes les événements dont ils veulent garder la mémoire, les instruments analogues provenant de la Perse, de l'Assam, des Célèbes, de la Nouvelle-Zélande. Mais qu'est-il besoin d'aller chercher des exemples aussi loin? Le souvenir de ces anciens insignes ne s'est-il pas conservé jusqu'à nous et n'est-ce pas là l'origine du sceptre de nos rois?

Ces bâtons ont été trouvés dans les grottes des Pyrénées, du Périgord, de la Charente, dans la caverne de Goyet en Belgique, à la station du Veyrier, en Savoie. A Thayngen, on en a recueilli jusqu'à vingt-trois percés d'un seul trou et quatre percés de deux trous. Nous ne pouvons omettre parmi ces témoins des âges écoulés un des plus intéressants, découvert l'année dernière à Montgaudier (Charente) (fig. 35). Il porte sur une de ses faces deux phoques, sur l'autre deux anguilles; les premiers surtout sont gravés avec une perfection de formes, une sûreté de main, une

finesse de dessin absolument surprenantes, quand on songe que l'artiste (on ne peut lui refuser ce nom) n'avait à sa disposition que quelques misérables silex, que quelques os grossièrement appointés.

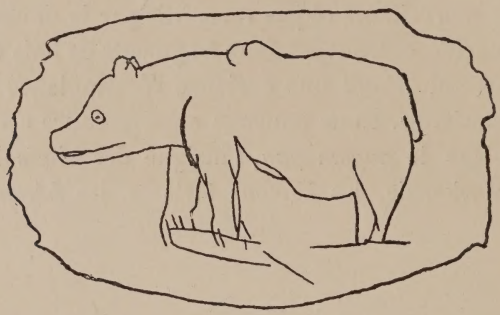


Fig. 37. — Grand ours des cavernes. — Galet provenant de la grotte de Massat. (Collection Garrigou.)

Avec cette pièce, on recueillait des morceaux d'ivoire chargés d'ornements géométriques gravés au trait, des poinçons, des aiguilles en os, des couteaux, des grattoirs en silex et, ce qui est plus curieux encore, les débris du grand lion, de la grande hyène, du *Rhinoceros tichorhinus*, tous contemporains de la faune quaternaire la plus ancienne.

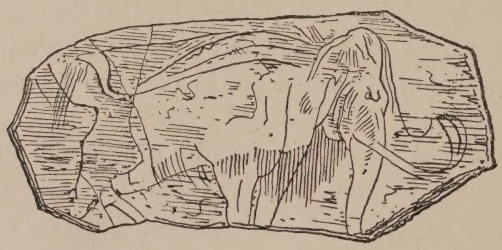


Fig. 38. — Mammouth ou éléphant de la Léna.

Ce n'est pas seulement sur des bâtons de commandement que les hommes de l'âge de pierre exerçaient leur talent. Il a été découvert des sujets nombreux et variés gravés sur des plaques d'ivoire ou sur des pierres, sculptés sur les dents de l'ours ou

sur le bois des cervidés. Nous reproduisons un renne formant le manche d'un poignard (fig. 36), un ours avec son front bombé

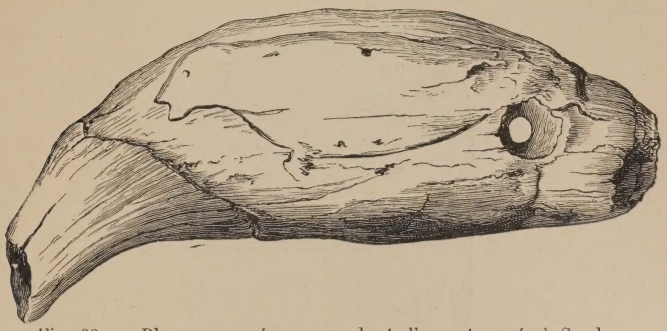


Fig. 39. — Phoque gravé sur une dent d'ours trouvée à Sordes.

si caractéristique, gravé sur un fragment de schiste (fig. 37), un mammouth, sur une plaque d'ivoire, reconnaissable à sa longue crinière, à sa trompe, à ses défenses recourbées (fig. 38). Évi-

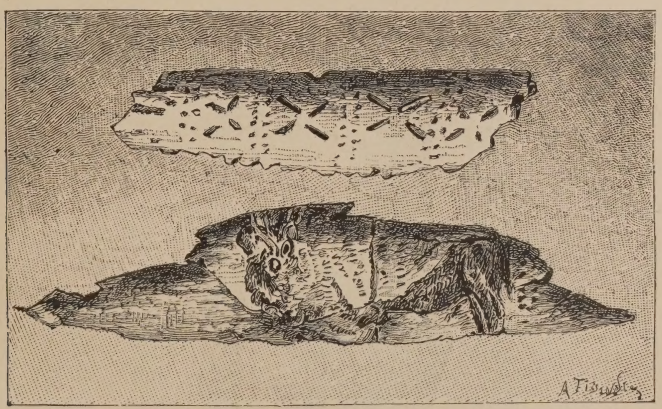


Fig. 40. — Fragment d'os avec dessins réguliers. — Fragment de côte pôrtant une gravure d'ovibos, trouvé dans la grotte de Marsoulas.

demment l'artiste qui rendait ces animaux avec une si exacte fidélité vivait au milieu d'eux[1].

1. La première découverte de ce genre a été faite par M. Joly-Leterme, dans la grotte du Chaffaud (Vienne) : c'est un os de renne sur lequel se voient deux cervidés (A. Bertrand, *Ac. des Inscriptions*, 29 avril, 6 mai 1887).

La grotte de Lortet a donné un bois de cervidé sur lequel on distingue des poissons et des rennes, celle de Sordes un phoque

Fig. 41. — Tête de cheval (grotte de Thayngen).

buriné sur une dent d'ours (fig. 39), celle de Marsoulas un fragment de côte portant un animal que l'on prétend un ovibos

Fig. 42. — Ours gravé sur un os provenant de la grotte de Thayngen.

(fig. 40). J'en passe des plus intéressantes; mais il est impossible d'omettre les magnifiques pièces trouvées à Bruniquel et

qui font partie de la collection Peccadeau de Lisle. M. Cartailhac mentionne des isards, un bovidé, un cheval, un éléphant : les uns gravés sur des os de cervidés, les autres sculptés sur

Fig. 43. — Renne au pâturage (Grotte de Thayngen).

des fragments d'ivoire ou sur des bois de renne. L'art des troglodytes était à son apogée.

Sauf une exception sur laquelle je reviendrai, il est curieux de ne trouver ces gravures, ces sculptures qui excitent notre juste étonnement, que dans une région assez peu étendue, limitée au nord par la Charente, au sud par les Pyrénées et qui à l'est ne dépasse guère le département de l'Ariège. Il plaît de penser que quand nos plus vieux ancêtres, les contemporains du mammouth et du lion, livraient leurs durs combats pour la vie, quand ils luttaient contre de gigantesques pachydermes, contre des fauves redoutables, déjà naissaient chez eux ces goûts, ces tendances artistiques qui font la gloire de leurs descendants.

J'ai dit une exception; les fouilles de la grotte de Thayngen située aux confins de la Suisse et du Wurtemberg ont donné une vingtaine de pièces remarquables entre toutes. Il est facile de reconnaître le cheval (fig. 41), l'ours (fig. 42), le renard, le renne au pâturage (fig. 43). Tous, ce dernier surtout, sont rendus avec une telle perfection que l'on a voulu tout d'abord y voir l'œuvre d'un faussaire. Une enquête sérieuse a prouvé qu'il

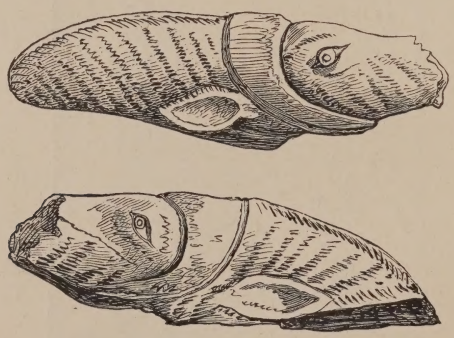


Fig. 44. — Tête d'*Ovibos moschatus*, sculptée sur os, provenant de la grotte de Thayngen.

n'en était rien; il aurait fallu d'ailleurs un zoologiste habile pour reproduire l'*Ovibos moschatus* (fig. 44) émigré depuis des siècles vers l'extrême nord. Si dans les autres régions on ne

rencontre que de rares productions artistiques, elles sont aussi absolument rudimentaires. Le bâton de commandement trouvé dans la caverne de Goyet est d'un travail grossier. Le musée de Bruxelles conserve quelques autres pièces, dont la plus importante est un fragment de grès provenant du Trou du Frontal; quelques traits informes semblent figurer un cervidé. On remarque des vestiges de gravure peu distincts sur des ossements de la grotte d'Altamira, auprès de Santander, et récemment on a recueilli à Cresswell's Crags, dans une caverne connue dans le pays sous le nom de *Mother Grundy's Parlour*, un équidé gravé sur os. Cette pièce, comme celles de Thayngen, était associée à de nombreux ossements d'animaux quaternaires, parmi lesquels l'hippopotame était le plus curieux.

Fig 45. — Jeune homme chassant l'aurochs.

Les figures humaines sont d'une assez grande rareté. J'ai parlé du jeune homme s'efforçant de frapper un aurochs qui fuit devant lui et de la femme portant au

cou un collier. Le premier (fig. 45), trouvé à Laugerie, est gravé sur un morceau de bois de renne de vingt-cinq centimètres environ de longueur. L'aurochs a la tête basse, hérissée, excessivement volumineuse, les cornes menaçantes. les naseaux très ouverts, la queue relevée et arquée, tout montre un animal effrayé, s'efforçant d'échapper au danger qui le menace. L'homme est nu, la forme de la tête est ronde, les cheveux sont raides et paraissent relevés sur le sommet du crâne; le menton est orné d'une barbiche très apparente; la physionomie respire la joie et l'excitation de la chasse. Le cou est long, le bras court, la poitrine bombée, la colonne vertébrale d'une longueur peu commune. La femme paraît dans un état de grossesse avancée; elle est couchée entre les jambes d'un cerf.

Fig. 46. — Fragment de bâton de commandement trouvé à la Madelaine.

Cette gravure exécutée sur un fragment d'omoplate de renne a été brisée à la naissance du cou, la tête malheureusement est perdue.

Un fragment de bâton de commandement provenant de la Madelaine porte un homme entre deux têtes de chevaux (fig. 46). Un bois de renne représente une femme suivie d'un serpent; les seins sont aplatis, les hanches fortement développées. L'abbé Bourgeois, dans ses fouilles si fructueuses de la Rochebertier, avait trouvé un visage humain grossièrement sculpté (fig. 47), et M. du Bouchet cite une ébauche gravée sur un silex, découverte auprès de Dax. L'ouvrier, rebuté sans doute par les difficultés de sa tâche, l'avait abandonnée. Il est facile cependant de reconnaître le type qu'il prétendait reproduire; le crâne est

bas et déprimé, le nez peu proéminent, les yeux sont obliques ; ni la bouche, ni le menton ne sont achevés. La magnifique collection du marquis de Vibraye renferme une figurine venant de Laugerie ; elle représente une femme nue, maigre, sans bras, allongée et raide, remarquable surtout par l'exagération de ses organes sexuels et par des protubérances assez étranges dans la

Fig. 47. — Figure humaine sculptée sur bois de renne, trouvée dans la grotte de la Rochebertier (Charente).

région des reins. Nous appuyons sur le premier fait, parce qu'il est resté jusqu'ici extrêmement rare, tandis que les objets venant des Grecs ou des Romains, comparativement si avancés en civilisation, ne peuvent être exposés que dans les musées secrets. Rien n'atteste une semblable dépravation chez nos pauvres troglodytes, les plus vieux habitants de l'Europe.

Nous ne pouvons mieux faire en finissant que de répéter les magnifiques vers de Lucrèce ; ils disent mieux qu'une longue description la situation de ces hommes, l'humble point de

départ, d'où l'humanité s'est élancée pour accomplir ses immortelles destinées.

Necdum res igni scibant tractare neque uti
Pellibus et spoliis corpus vestire ferarum,
Sed nemora atque caveos monteis sylvasque colebant
Et frutices inter condebant squalida membra
Verbera ventorum vitare imbreisque coactei[1].

1. *De natura rerum*, lib. V, v. 951 et s.

CHAPITRE IV

CAVERNES, KJÖKKENMÖDDINGS, STATIONS LACUSTRES, TERREMARES, CRANNOGES, BURGS, NUR-AGHES, TALAYOTI, TRUDDHI.

Les premières races humaines vivaient sous un climat moins rigoureux que le nôtre, sur le bord de grandes rivières, au milieu de pays fertiles, où la chasse et la pêche suffisaient amplement à leurs besoins. Ces races étaient nombreuses et prolifiques, nous retrouvons leurs traces dans toute l'Europe occidentale, du Norfolk jusqu'au centre de l'Espagne. Quelles pouvaient être les demeures de ces hommes et de leurs familles ? Se blottissaient-ils dans des tanières, comme Tacite le raconte des Germains de son temps ? Les premières habitations humaines, dit un vieil archéologue anglais, furent des trous creusés dans la terre et recouverts d'un lit de branches[1]. Il existe encore auprès de Joigny des excavations circulaires de quinze mètres de diamètre, sur cinq à six mètres de profondeur, connues dans le pays sous le nom de *buvards*. Le tronc d'un arbre était disposé dans le fond et dépassait le sol ; les branches chargées d'argile servaient de toit. Le fond de ces buvards est formé d'une terre noire et grasse mêlée d'ossements, de cendres, de charbons, de silex travaillés. Les haches polies dominent, ces habitations remontent donc aux temps néolithiques ; mais rien n'empêche de supposer que telles, elles étaient aussi à l'époque paléolithique. M. Ameghino envoie d'Amérique une preuve plus con-

1. Sir R. Coalt Hoare, *Ancient Wiltshire*.

cluante encore. Il avait recueilli auprès de Mercédès, à vingt lieues environ de Buenos-Ayres, de nombreux fossiles humains et avec eux des pointes de flèche, des ciseaux, des couteaux en silex, des poinçons et des polissoirs en os, des ossements striés et incisés par l'homme. Plus tard, M. Ameghino découvrait la demeure de cet Américain des premiers temps et cette demeure assez étrange était la carapace d'un tatou gigantesque, le glyptodon (fig. 48).

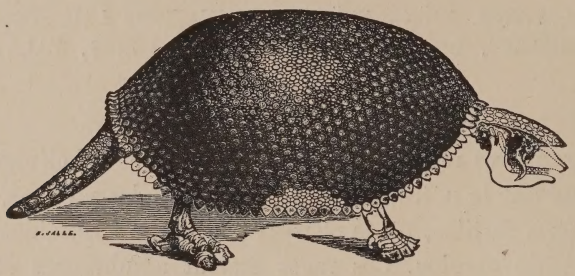


Fig. 48. — Le Glyptodon.

« Tout autour de la carapace, raconte-t-il, il y avait du charbon, des cendres, des os brûlés et fendus et quelques silex; on voyait agglomérée la terre rougeâtre du sol primitif. Arrivé à ce niveau, on continua à fouiller et l'on découvrit un instrument en silex, des os longs de lama ou de cerf fendus dont quelques-uns portaient la trace évidente du travail de l'homme, des dents de toxodon et de mylodon (fig. 49). » Plus tard, la découverte d'une autre carapace de glyptodon dans des conditions analogues vint fortifier la conviction de M. Ameghino [1]. Au milieu des pampas, de ces plaines immenses sans un accident de terrain, sans un arbre, sans un rocher où il pût trouver un abri, l'intelligence de l'homme ne lui fait pas défaut, il creuse la terre, et la carapace du tatou vaincu devient le toit de la tanière qui lui offrait une retraite et quelques instants de sécurité.

1. « El hombre seguramente habitaba las corazas de los Glyptodon pero no siempre las colocaba en la posicion que acabo de indicar. » (*La Antiguedad del Hombre en el Plata*, t. II, p. 532.)

Ce ne fut que plus tard, probablement sous les étreintes du froid, que l'homme apprit à utiliser les cavernes creusées dans le calcaire par les disruptions géologiques ou par l'effort des eaux. L'absence, dans celles qui ont été fouillées, d'instruments

Fig. 49. — Mylodon robustus.

chelléens, les plus anciens connus jusqu'ici, permet cette supposition, sans qu'il soit possible cependant de fixer une date initiale à leur occupation. Cette date d'ailleurs a dû singulièrement varier selon les régions. Notre globe, notre continent ne se sont peuplés que progressivement, et c'est par invasions successives que nos ancêtres ont pénétré dans les différentes contrées. On signalait récemment dans la principauté de Galles des grottes en plein pays glaciaire [1]. Le *Boulder-Clay* et les sables marins, témoins irrécusables de la submersion de la région à l'époque où les glaces recouvraient la presque totalité de la Grande-Bretagne, tapissent les sommets voisins. Des fouilles entreprises en 1886

1. *On some recent Researches in Cone-Caves in Wales* (*Proc. Geol. Ass.*, t. IX). — *On the Flynnon, Beuno and Gwyu Caves* (*Geol. Mag.*, déc. 1886).

ont mis au jour une série de couches superposées, le gravier, la terre rouge renfermant des ossements quaternaires et des silex taillés, des couches stalagmitiques, le limon enfin d'un apport plus récent. C'est là le fait normal dans presque toutes les grottes de l'Angleterre ; mais dans celles de la Clwyd, la terre à ossements était remaniée et mêlée à des galets striés, à des sables entraînés par les glaces. M. Hicks qui dirigeait les fouilles en a conclu que l'homme et les animaux de la faune quaternaire avaient habité ces grottes avant l'époque glaciaire, avant la grande submersion qui descendit sur certains points jusqu'à quatre cents mètres au-dessous du niveau actuel de la mer. Nous aurions là assurément une des plus anciennes preuves, non seulement de l'existence de l'homme, mais encore de l'habitation qu'il avait choisie. Ces conclusions sont vivement combattues. il existe en Angleterre, remarque M. Arcelin [1], deux jalons géologiques exceptionnels, le *Forest Bed* qui représente les dernières formations pliocènes, et les *River Gravels* qui sont les plus anciens dépôts quaternaires. Entre les deux, nous trouvons le *Boulder Clay* de formation glaciaire. Or la faune des grottes de la Clwyd, loin de se rapporter à celles du *Forest Bed*, paraît même plus récente que celle des anciens dépôts des *River Gravels*. On n'y trouve ni l'*Elephas antiquus*, ni le *Rhinoceros Merckii;* les silex ne se rapportent pas aux types connus des *River Gravels;* ils sont plutôt comparables à ceux de nos gisements de l'âge du renne. Il est donc impossible, dans l'état actuel de la question, d'affirmer que l'homme ait vécu dans le sud-ouest de l'Angleterre à l'époque des phénomènes glaciaires, dont il aurait été à la fois le témoin et la victime.

Bien souvent nos ancêtres ont dû disputer à l'animal un précaire asile ; on peut cependant établir quelques distinctions. Les cavernes qui ont servi de retraite aux ours ou aux félides sont en général d'un accès difficile ; leur entrée se fait par des galeries longues et étroites, basses et obscures. Il en est autrement des

1. *Revue des questions scientifiques*, avril 1887.

grottes qui furent la demeure permanente de l'homme; elles sont larges, peu profondes, bien éclairées; ainsi la grotte de Montgaudier présente une ouverture en forme d'arcade de 14 mètres de largeur sur 5m,50 de hauteur. Le troglodyte savait déjà apprécier les avantages de l'air et de la lumière.

Les cavernes sont souvent à des hauteurs considérables [1]; à mesure que les vallées se creusaient sous l'effort des flots impétueux roulés par les fleuves quaternaires, les hommes cherchaient à se rapprocher des eaux indispensables à leur existence et descendaient vers le rivage. Presque toujours, les cavernes les plus élevées sont donc les plus anciennes; mais la nature des lieux, l'intensité des phénomènes géologiques amènent de nombreuses exceptions. Nous pouvons seulement dire que ces grottes ont été habitées à des époques différentes; ainsi celle de Montgaudier était remplie par une accumulation de limon de douze mètres de puissance. Des armes, des outils gisaient de la base au sommet et il était facile de distinguer les foyers successivement superposés par la couleur noire de la terre, les cendres, les charbons, les ossements concassés qui s'y rencontraient.

Dans la grotte du Placard, huit couches différentes témoignent de la présence de l'homme; elles sont séparées par des couches stériles accumulées en son absence. La couche inférieure à 7m,80 du niveau actuel du sol renferme des silex travaillés du type moustérien, puis, séparée par une couche d'éboulis tombée de la voûte, vient une zone où se montrent les pointes de flèche en forme de feuilles de laurier. La faune à ces deux niveaux comprend uniquement le renne, le cheval et l'aurochs. En remontant, après une nouvelle couche d'éboulis, on trouve encore l'industrie solutréenne représentée par des instruments en os et par de nombreuses pointes de flèche, mais cette fois elles portent des pédoncles et des crans. Les quatre niveaux suivants corres-

1. La grotte de Massat est à 170 mètres d'altitude, celle de Lherm à 200 mètres, celle de Bouicheta à 230 mètres, celle de Loubens à 250 mètres, celle de Santhenay à 400 m. Les Eyziès, le Moustier, Aurignac, sont aussi situés à une grande élévation.

pondent à l'époque de la Madelaine et les pointes de flèche sont ornées de dessins géométriques. Les traces des diverses habitations séparées sans doute par des temps très longs sont donc nettement indiquées. Il serait facile de multiplier ces faits si nous ne craignions d'inévitables répétitions.

Le progrès ne tarde pas à se montrer ; si l'homme des temps néolithiques continue à habiter les cavernes, il sait du moins les mieux approprier à ses besoins. Les grottes de la vallée du Petit-Morin, si bien étudiées par M. de Baye, sont le meilleur exemple que nous puissions donner.

Ces grottes ont été creusées dans un banc de calcaire crétacé d'une grande puissance ; elles datent d'époques diverses et chacune présente un caractère particulier facile à reconnaître. Les unes ont servi de sépulture, les autres d'habitation ; dans les premières, l'ouverture est irrégulière, les parois sont grossièrement taillées, le travail paraît seulement ébauché. La fermeture consiste en une grosse pierre posée de champ et recouverte de débris pour mieux dissimuler l'entrée. Les grottes destinées à l'habitation témoignent d'un travail plus soigné ; elles sont partagées en deux parties d'inégale grandeur, par une cloison ménagée dans le rocher même. Pour pénétrer dans cette seconde pièce, on doit descendre des degrés taillés dans le calcaire, et l'usure de ces degrés atteste leur long service. L'entrée était pratiquée dans un massif laissé intentionnellement large et solide ; de chaque côté, les bords présentent une feuillure pour recevoir la porte. Deux petites excavations à droite et à gauche supportaient probablement une barre transversale qui assurait la fermeture. Plusieurs de ces grottes sont munies d'un trou d'aération et des dispositions intelligentes empêchaient l'invasion des eaux. A l'intérieur, se trouvent des crochets, des étagères, des gradins creusés dans la craie, et sur les étagères M. de Baye a recueilli des coquilles, des ornements, des silex encore à la place où leur propriétaire les avait laissés. Nous sommes loin des grottes de la Vezère et tout témoigne d'une incontestable amélioration.

Mais ce que ces grottes renferment de plus intéressant sont les sculptures ; elles sont assez rares à l'époque néolithique et certains archéologues ont même voulu faire de leur absence un argument en faveur d'une race nouvelle se substituant partout aux races anciennes. Quelques-unes de ces sculptures figurent des haches munies de leur manche ; le silex est peint en noir pour mieux le faire ressortir. D'autres fois, ce sont des figures humaines ; dans la grotte de Coizard, c'est une femme d'un dessin grossier, le nez est proéminent, les yeux sont indiqués par un point noir, les seins sont très développés, les membres inférieurs manquent. Un collier entoure le cou, la pendeloque qui y est attachée est colorée en jaune. Une autre figure est burinée dans le passage qui conduit à la porte ; celle-ci est plus régulière que les autres, et d'apparence plus fruste. Dans la grotte de Courjonnet, nous voyons une femme à tête d'oiseau ; elle comptait sans doute parmi les dieux lares, les protecteurs du foyer domestique. Nous retrouvons cette même déesse à Santorin, à Troie, sur les bords de la Vistule ; il y a là un fait ethnique intéressant à constater.

Le mobilier des grottes funéraires était important. Nous citerons de nombreuses pointes de flèche à tranchant transversal. Leur usage n'est pas douteux ; on les a recueillies dans la terre noire, en contact avec des ossements humains ; la décomposition des parties molles les avait fait tomber de la blessure mortelle qu'elles avaient causée. Avec ces pointes de flèche, on trouvait des couteaux en silex, des grattoirs au type large et échancré, des lissoirs et des poinçons en os, un fémur de ruminant dont les deux extrémités étaient armées d'une incisive de porc, des houes en bois de cerf, des perles, des pendeloques en os, en test de coquille, en schiste, en quartz, en aragonite, des dents perforées ayant appartenu à l'ours, au sanglier, au loup, au renard. Les perles en coquille ou en schiste étaient répandues sur la surface du crâne ; peut-être formaient-elles une résille semblable à celle trouvée à Baoussé-Roussé.

Cette habitation des cavernes qui offraient un abri sec et

chaud en hiver, frais en été, s'est prolongée durant des siècles. « Les Cyclopes, dit Homère, habitent sur le sommet des montagnes, au fond des cavernes[1]. » « Comme la frêle fourmi, ajoute Prométhée[2], les hommes habitaient sous terre dans des cavernes profondes où ne pénétrait jamais le soleil ! »

Tandis que les hommes de la vallée du Petit-Morin creusaient des grottes ou agrandissaient celles que la nature avait faites, d'autres hommes, pour résister aux intempéries de la saison, se réfugiaient sous des huttes en argile séchée, en branchages entrelacés ou sous des tentes recouvertes de la peau des animaux qu'ils venaient de tuer. Si ces fragiles demeures ont disparu sans laisser de traces, les preuves irrécusables de la présence de longues générations abondent. Dans tous les pays, sur tous les continents, on voit des amoncellements de débris, coquilles, carapaces de crustacés, ossements brisés, éclats de silex, fragments d'instruments en pierre ou en os, couvrant des superficies importantes et s'élevant souvent à des hauteurs considérables.

C'est de nos jours seulement que ces monticules ont attiré pour la première fois l'attention, et c'est notre génération, si curieuse de tout ce qui touche au passé, qui a reconnu leur véritable caractère. Steenstrup avait remarqué que ces amas se composaient presque exclusivement de coquilles comestibles, huîtres, moules, littorines appartenant toutes à des individus adultes, n'ayant pas les mêmes conditions d'existence et ne vivant pas dans les mêmes eaux. Ces Kjökkenmöddings[3], tel fut le nom qu'il leur donna, ne peuvent être des dépôts naturels formés par les vagues à la suite des tempêtes, ils seraient dans ce cas mélangés en large proportion de sable et de galets. La conclusion s'impose ; l'homme seul avait pu accumuler ces débris rejetés chaque jour par lui après ses repas. Les fouilles des Kjökkenmöddings confirment d'une manière éclatante l'opinion de Steenstrup. Partout on obtient des résultats remarquables par le nombre et

1. *Odyssée*, l. IX, v. 105-124.
2. Eschyle, *Prométhée enchaîné.*
3. Littéralement, *amas de débris de cuisine.*

l'importance des objets découverts. Sur plusieurs points on voit reparaître des foyers en pierres plates chargés de cendres, de fragments de bois et de charbon. Il était désormais prouvé que ces monticules s'élevaient sur les sites d'anciennes stations, que leurs habitants s'éloignaient rarement des côtes et que les mollusques qui abondent dans la mer du Nord étaient leur principale nourriture.

L'intelligence ne faisait pas défaut à ces races, quelque sauvages qu'elles fussent encore. Les premiers habitants de la Russie plaçaient leurs demeures auprès des rivières, au-dessus des plus hautes crues qu'ils savaient observer et prévoir. Les Scandinaves les orientaient avec précision et M. de Quatrefages montre le Kjökkenmödding de Sœlager adossé à une colline, dans la position la plus avantageuse pour garantir les habitants contre les vents du Nord si difficiles à supporter dans ces contrées, à raison de leur violence. A Havelse, dit sir John Lubbock, le village était situé sur la côte mais sur un point assez élevé, pour être à l'abri de toute atteinte des vagues. Les visiteurs anglais firent faire devant eux une excavation ; au bout de quelques heures de travail, ils avaient recueilli environ cent fragments d'os, nombre d'éclats de silex, plusieurs pierres de fronde et neuf haches d'un travail grossier. Les fouilles de Meilgaard qu'ils entreprirent ensuite furent plus fructueuses encore.

La Scandinavie ne paraît pas avoir été habitée à l'époque paléolithique et les plus anciens faits connus ne datent que des expéditions romaines contre les Germains, encore sont-ils fort incomplets[1]. Ce qu'avaient pu savoir les Phéniciens ou les Carthaginois reste inconnu pour nous. Il est probable qu'à cette époque les Scandinaves ignoraient toute culture, du moins n'a-t-on retrouvé jusqu'ici aucune céréale, aucun produit agricole et, sauf le chien qui vivait peut-être à l'état sauvage, aucun animal domestique. Parmi les ossements recueillis dans les Kjökkenmöddings, ceux du cerf, du chevreuil et du sanglier sont de beaucoup les plus

1. A. Maury, *La vieille civilisation scandinave* (*Revue des Deux Mondes*, sept. 1880),

nombreux. On a également trouvé l'ours, l'urus, le renard, le chat sauvage, la loutre, le marsouin, le phoque, parmi les petits mammifères, la martre, le rat d'eau, la souris. A Havelse, on a rassemblé plus de 3,500 ossements de mammifères. Parmi eux on n'a jamais rencontré le bœuf musqué, le renne, l'élan, la marmotte; leur absence indique un climat plus tempéré que le climat actuel. Les bois des cervidés sont de toutes les époques de l'année, on doit en conclure que ces hommes, comme les troglodytes des Pyrénées, avaient renoncé à l'état nomade et vivaient durant toutes les saisons dans les habitations qu'ils avaient élevées sur les bords de la mer.

Parmi les oiseaux, on a pu reconnaître le grand pingouin aujourd'hui disparu, le coq de bruyère qui se nourrit exclusivement de bourgeons de pins, plusieurs espèces de canards et d'oies ; puis parmi les poissons, le hareng, le cabillaud, la limande et l'anguille. Les nombreux débris de chéloniens enfin attestent l'existence des tortues dans la mer du Nord.

Les objets de toute espèce, d'un type en général très grossier, abondent sous les Kjökkenmöddings ; tout métal est absent, il est probable que durant plusieurs siècles, après leur arrivée dans le pays, les Scandinaves n'en employaient encore aucun.

Il est facile de citer dans d'autres contrées des faits analogues. En 1877, le comte Ouvarof signalait, au congrès archéologique de Kazan, des Kjökkenmöddings auprès de l'Oka, gracieuse rivière qui se jette dans le Volga auprès de Nijni-Novgorod. En fouillant des *bougry*, petits monticules de sable qui dominent la vallée, il découvrait au milieu d'alluvions successivement déposées un lit de cendres et de fragments de charbons paraissant résulter d'un incendie. Un peu plus bas, une autre couche présentait des tessons de poterie, des armes, des instruments en pierre et des coquilles en quantité prodigieuse. Cette population nombreuse, à en juger par ces témoignages de sa vie journalière, se nourrissait presque exclusivement de poissons et de mollusques ; les fouilles n'ont donné qu'un petit nombre d'ossements de mammifères. Les mollusques appartiennent presque tous à des espèces qui ne

peuvent exister que dans les eaux de la mer. Alors donc que l'homme vivait déjà dans ces régions, les vagues venaient battre le bougry où il avait établi sa demeure et un climat plus doux rendait sans doute sa vie plus supportable.

M. Virchow a reconnu sur les bords du lac Burtneek, en Allemagne, un Kjökkenmödding appartenant aux premiers temps néolithiques, peut-être même à la fin des temps paléolithiques. Il y a recueilli des objets en pierre et en os et constaté d'une part l'absence du renne, de l'autre, comme en Scandinavie, celle des animaux domestiques. Mais ici l'habitation du vivant était devenue la sépulture du mort et de nombreux squelettes gisaient sur les foyers abandonnés. Le même fait se produit en Portugal ; des amas de coquilles se rencontrent à soixante ou à soixante-dix kilomètres des côtes, à vingt ou à vingt-cinq mètres au-dessus du niveau de la mer. Les fouilles ont mis au jour plusieurs foyers différents ; un des plus anciens s'élève dans la vallée du Tage ; des squelettes accroupis prouvent que là aussi la demeure du vivant était devenue son tombeau [1].

De semblables dépôts ne sont pas rares en France. M. du Chatellier en signale un en Bretagne, dont il estime la contenance à cent mètres cubes. Il en a retiré des pointes de lance ou de flèche, des couteaux, des râcloirs, les uns finement taillés, les autres simplement éclatés, souvent même à peine dégrossis. La population était ichtyophage, à en juger par le nombre de coquilles accumulées, huîtres, patelles, pectens, coquilles de Saint-Jacques, palourdes, d'autres encore ; on ne trouve que quelques rares ossements de cerf, de sanglier et d'oiseaux du genre échassier.

On connaît à la Canche, auprès d'Étaples, des séries de buttes s'étendant en demi-cercle sur une longueur de 260 mètres. Ces buttes sont composées de lits alternatifs de coquilles et de charbons, restes d'habitations successives et de foyers différents. Mentionnons enfin un Kjökkenmödding situé à l'embouchure de

1. F. de Olivera, *As Raças dos Kjoekkenmoeddings de Mugem*, Lisboa, 1881.

la Somme. Sa longueur actuelle est de 250 mètres sur une largeur de 30 mètres environ. Il est principalement formé de coquilles adultes, auxquelles étaient mêlés des fragments de poterie grossière de couleur noire et de nombreux ossements de chèvre ou de mouton qui témoignent d'une époque plus récente que celle des Kjökkenmöddings de la Scandinavie ou de l'Allemagne.

Mais c'est surtout en Amérique que le nombre et l'étendue de ces amoncellements deviennent singulièrement frappants; d'immenses bancs de coquilles, lentement accumulés par l'homme, s'étendent sur les côtes de Terre-Neuve, de la Nouvelle-Ecosse, du Massachussetts, de la Louisiane, de la Californie, du Nicaragua. On les retrouve auprès de l'Orénoque et du Mississipi, dans les îles Aléoutes comme dans les Guyanes, au Brésil comme dans la Patagonie, sur les côtes du Pacifique comme sur celles de l'Atlantique, et les Shell-Mounds de la Terre-de-Feu se signalent de loin au navigateur par la nuance plus foncée de leur végétation. Longtemps on s'est mépris sur l'origine de ces monticules; ils ont été attribués à des causes naturelles, à l'émergement des anciens rivages de la mer par exemple, et ce n'est que dans ces dernières années qu'on a reconnu qu'ils étaient bien l'œuvre de l'homme.

Quelques-uns de ces Kjökkenmöddings présentent des dimensions considérables. Sir C. Lyell en décrit un situé sur l'île Saint-Simon, à l'embouchure de l'Allamaha (Géorgie), qui couvrait dix acres[1] de terrain sur une profondeur variant de cinq à dix pieds ; il était presque exclusivement formé d'écailles d'huîtres et, comme en Europe, les fouilles ont donné des haches, des flèches en silex et des fragments de poterie. Un autre de ces monticules situé auprès de la rivière Saint-Jean et formé, comme celui visité par Lyell, d'huîtres, d'une dimension extraordinaire, mesure trois cents pieds de longueur sur une largeur qui n'a pu être que partiellement reconnue, mais qui atteint assurément plusieurs centaines de pieds. Les Kjökkenmöddings

1. Rappelons que les mesures américaines sont les mêmes que les mesures anglaises; l'acre équivaut à 40 ares, le pied à 30 centimètres, le mille à 1609 mètres.

de la Floride et de l'Alabama sont plus remarquables encore. Il en est un situé sur l'île Amélia, qui s'etend sur un quart de mille de longueur, avec une profondeur moyenne de trois pieds et une largeur de près de cinq pieds. Celui de Bear's Point couvre soixante acres de terrain, celui d'Anercerty-Point cent, celui de Santa Rosa cent cinquante. D'autres s'étagent en hauteur ; Turtle-Mound, auprès de Smyrne, est formé d'un amas de coquilles d'huîtres atteignant une élévation de près de trente pieds ; la hauteur de plusieurs autres dépasse quarante pieds [1]. Dans tous on a recueilli des boisseaux de coquilles et cela bien qu'une grande partie de leur emplacement soit encore inexplorée ; les grands arbres, les racines, les lianes grimpantes, les recouvrent depuis des siècles d'un fourré presque impénétrable.

Si l'homme a vécu dans le bassin du Delaware dès les temps les plus reculés dont nous ayons connaissance, nous le retrouvons dans ces mêmes parages à des époques plus récentes. A Long-Nick-Branch, un Shell-Mound s'étend sur une longueur d'un demi-mille. Un Kjökkenmödding de la Californie est plus considérable encore. Il mesure un mile de longueur sur un demi-mille de largeur ; les fouilles ont donné, comme dans toutes les accumulations de ce genre, des milliers de marteaux en pierre et d'instruments en os (fig. 24).

Les Shell-Mounds dont nous venons de parler sont tous dans le voisinage de la mer ; il en est un cependant presque exclusivement formé de coquilles marines, à cinquante milles au delà de Mobile. Ce fait semblerait indiquer un changement considérable dans le relief du sol, depuis les premiers temps de la présence de l'homme dans le pays ; il est peu vraisemblable, en effet, que cet homme ait pris tant de peine pour transporter si loin les mollusques nécessaires à sa vie quotidienne, alors qu'il pouvait si facilement établir sa demeure à proximité du rivage.

Je ne puis terminer ce qui est relatif aux Kjökkenmöddings, sans faire ressortir deux faits intéressants. L'importance de

1. Brinton, *Notes on the Floridian Peninsula*, Philadelphia, 1849.

ces amoncellements atteste à la fois le nombre des habitants et la longue durée de leur séjour. Worsaaë reportait à plus de trois mille ans en arrière la date initiale des plus anciens Shell-Mounds du nouveau continent; c'est là un point délicat sur lequel, dans l'état actuel de nos connaissances, il est difficile d'asseoir une opinion sérieuse. D'autres conclusions sont plus faciles; elles portent sur l'étroite ressemblance des Kjökkenmöddings de l'Amérique avec ceux de nos régions. Sur les deux continents, nous voyons des populations presque exclusivement ichtyophages; les armes, les outils, les poteries sont identiques; les animaux caractéristiques des temps quaternaires ont disparu et les métaux sont inconnus. Ces remarquables coïncidences sont-elles l'effet du seul hasard et ne doit-on pas plutôt croire que des populations issues de la même souche habitaient aux mêmes époques les deux rives de l'Atlantique?

L'homme des Kjökkenmöddings avait assurément une demeure fixe. Depuis longtemps, la tente, l'abri momentané du nomade, s'était changée en cabane. Nous avons dit ce que pouvait être cette cabane, mais les données les plus certaines sur les habitations humaines à ces époques encore si peu connues nous sont fournies par les stations lacustres de la Suisse, et c'est aussi à notre génération que sont dues les premières découvertes qui les concernent.

Leur souvenir était complètement effacé et il fallut, à la suite d'une longue sécheresse qui désola la Suisse en 1853 et en 1854, la baisse extraordinaire du lac de Zurich et la vue des pilotis encore debout, pour attirer l'attention des archéologues. Dans l'espace circonscrit par ces pilotis, gisaient pêle-mêle les pierres, les charbons du foyer, les ossements, les marteaux, les pilons, les poteries, les haches de toute forme, les instruments de toute espèce, les innombrables objets de la vie de chaque jour. Ces débris attestaient la demeure d'un des vieux habitants de la Suisse, l'asile où il se retirait pour éviter ses semblables et les animaux dont il avait également à redouter les attaques. S'il était parvenu à les éloigner, il devait succomber devant un

ennemi plus redoutable, et les pilotis à demi consumés par les flammes ont conservé jusqu'à nous les traces de l'incendie qui avait détruit l'habitation lacustre.

Cette découverte excita un intérêt général qui redoubla, quand des découvertes semblables vinrent montrer que la Suisse entière était couverte de stations érigées au milieu des eaux. Il fut possible d'en reconnaître vingt sur le lac de Bienne, vingt-quatre sur le lac de Genève, trente-deux sur le lac de Constance, quarante-neuf sur celui de Neufchâtel, d'autres, mais en plus petit nombre, sur les lacs de Sempach, de Morat, de Moosseedorf, de Pfœffikon[1].

Le fait de constructions s'élevant au milieu des eaux n'avait rien qui pût étonner. On les connaissait dans les temps historiques et nous les trouvons de nos jours, aux Célèbes, dans la Nouvelle-Guinée, à Java, à Mindanao, aux îles Carolines. Le major Burton a vu des palafittes au Dahomey, le capitaine Cameron dans les lacs du centre de l'Afrique, et l'évêque de Labuan raconte que les habitations des Dayaks sont bâties au bord des rivières, sur des plates-formes élevées. Les récits des historiens et des voyageurs permettent de mieux comprendre le mode de construction des stations lacustres ainsi que le genre de vie de leurs occupants.

On peut faire remonter les villages lacustres de la Suisse à trois époques différentes. Le palafitte de Chavannes, sur le lac de Bienne, est le type de la première. Les haches sont petites, à peine polies, toujours en roche indigène (serpentine, diorite, saussurite); les céramiques sont grossières, mêlées de grains de sable ou de quartz, les fonds des vases sont épais et on ne voit aucune trace d'ornementation. La seconde période (Locras, Latringen) atteste un progrès sensible; les haches, quelques-unes fort grandes, sont bien travaillées. Plusieurs sont en néphrite, en chloromélanite, en jadéite; le nombre de celles-ci, comparé à celui des haches en minéral suisse, varie de cinq à huit pour

1. On connaît aujourd'hui en Suisse près de deux cents stations lacustres, mais combien en est-il d'autres qui ont complètement disparu?

cent. On rencontre entre les pilotis, mais exceptionnellement, quelques lamelles de cuivre ou de bronze. La poterie est d'une pâte plus fine, mieux pétrie ; l'ornementation, chevrons, dents de loup, mamelons, est encore commune; l'anse se montre sous la forme de protubérances. La troisième période est largement représentée; on peut la dater de la transition entre la pierre et le bronze; les armes, les outils en cuivre sont déjà nombreux, ceux en bronze commencent à paraître. Les haches, les marteaux en pierre sont habilement perforés; on trouve fréquemment des outils en bois ou en corne. Les vases sont de formes variées, munis d'anses, chargés d'ornements exécutés tantôt avec les doigts du potier, tantôt au moyen d'une liane ou d'une cordelette. Par contre, les haches en roches étrangères font défaut; le commerce, les rapports avec les peuplades éloignées avaient cessé ou du moins étaient devenus plus rares. Les instruments étaient emmanchés dans des gaînes en bois de cerf, que l'on retrouve à tous les états de fabrication. Le mobilier comprend aussi des grains de collier, des pendeloques, des boutons, des aiguilles, des peignes en corne. Les dents d'animaux servaient d'amulettes, les os présentant une matière plus dense que la corne étaient destinés à des têtes de javelot ou à des pointes de flèche généralement triangulaires et sans ailerons[1].

Les villages lacustres les plus anciens sont à une distance du rivage variant de quarante à quatre-vingt-dix mètres. Peu à peu, les hommes s'aguerrissent contre le danger et les stations plus récentes sont situées à deux ou à trois cents mètres de la rive. Les pieux de l'âge de pierre mesurent de vingt-huit à trente centimètres de diamètre, ceux des âges suivants sont plus faibles. Leur extrémité était appointée, puis durcie au feu. Quand les pilotis étaient enfoncés, il fallait établir une plate-forme assez solide pour soutenir les cabanes; elle était formée de poutres disposées horizontalement et de branches entrelacées. Il est facile de reconnaître deux systèmes de construction : tantôt les plates-

1. Nous empruntons un grand nombre de ces détails à l'excellent ouvrage du Dr Gross sur les palafittes suisses.

formes étaient soutenues par de nombreux pilotis ayant jusqu'à neuf mètres de longueur, solidement enfoncés dans la vase. Ce sont les *Pfahlbauten* ou *Palafittes* situés ordinairement dans les eaux les moins profondes. D'autres fois, il paraissait plus facile d'élever le sol autour des pilotis, que de les enfoncer dans le roc dur qui formait le fond du lac. On prenait soin alors de les assujettir avec des blocs de pierre, de la terre glaise, et des batteries de pieux qui servaient à consolider et à maintenir la masse. M. Keller donne à ces derniers le nom de *Packwerbauten*, d'autres archéologues celui de *Steinbergen*.

La profondeur moyenne des eaux sur les points autrefois occupés par les bourgades lacustres est de quatre à cinq mètres, et on distingue encore aujourd'hui les pilotis, quand les eaux sont calmes et transparentes ; quelque usés qu'ils soient, leur tête émerge de trente centimètres à un mètre au-dessus du limon du lac. Leur nombre était considérable; on a calculé qu'il y en avait quarante mille à Wangen, cent mille à Robenhausen. La superficie des stations variait singulièrement; celle de Wangen mesurait, selon M. Troyon, sept cents pas sur cent vingt. Le baron de Mayenfisch a exploré dix-sept emplacements sur le lac de Constance, leur superficie oscille entre trois et quatre arpents. A Inkwyl, nous voyons une petite île artificielle de quinze mètres environ de diamètre. La bourgade de Morges, encore habitée durant l'âge de bronze, couvrait une étendue de douze cents pieds sur une largeur moyenne de cent cinquante. La population de ces villages ne paraît jamais avoir été bien nombreuse. Il est inutile de répéter les différents calculs qui ont été faits; ils ne reposent que sur des conjectures plus ou moins plausibles.

Les fouilles ont montré que les huttes qui s'élevaient sur les plates-formes étaient construites en roseaux et en branchages. Sur divers points, on a retiré des eaux des fragments calcinés et agglutinés et des morceaux d'argile ayant servi au revêtement. La maison avait été détruite par le feu et l'argile durcie par la flamme avait résisté à l'action dissolvante des eaux. Les morceaux,

lisses d'un côté, conservent sur l'autre l'empreinte des branches entrelacées qui formaient les parois intérieures. Quelques-uns parmi eux sont si réguliers que M. Troyon, se basant sur leur courbure, a pu dire que les cabanes étaient circulaires et pouvaient varier comme diamètre de trois à quatre mètres cinquante.

Une découverte récente à Schussenreid (Wurtemberg) vient compléter nos connaissances. Au milieu d'un marais tourbeux s'élevait une hutte, un *Knüppelbau* que l'on fait remonter à l'âge de pierre. Elle est de forme rectangulaire et partagée en deux compartiments qui communiquaient entre eux par une passerelle formée de trois poutres alignées. Les planchers se composaient de rondins, les parois de pieux fendus en deux. Les fouilles ont montré plusieurs planchers superposés et séparés par d'épaisses couches d'argile. La hausse croissante du niveau de la tourbe obligeait sans doute le lacustre à élever progressivement sa demeure.

Si la Suisse par l'importance des découvertes, par le nombre des stations, reste le pays classique des villages lacustres, elle n'est pas le seul où nous les retrouvions. On en a reconnu sur le lac Majeur, sur les lacs de Varèse, de Peschiera, de Garde en Lombardie, sur le lac Salpi dans la Capitanate, sur d'autres points encore de l'Italie. A en juger par les objets retirés des eaux, on peut partager ces stations entre l'époque néolithique et l'âge de bronze.

Le palafitte de Lagozza est un des plus intéressants que nous connaissions. Il forme un carré long, parfaitement orienté, d'une superficie de deux mille quatre cents mètres aujourd'hui entièrement envahie par la tourbe qui atteint jusqu'à deux mètres de profondeur. Entre les poteaux encore debout, on aperçoit de nombreuses planches à moitié brûlées, les débris probablement de la plate-forme. Un de ces poteaux était recouvert de son écorce et il était facile de reconnaître le bouleau blanc (*Betula alba* L.). D'autres appartenaient à des essences résineuses[1] qui ne vivent

1. L'épicea (*Pinus picea*, L.), le pin sylvestre, le mélèze.

aujourd'hui que dans les hautes vallées alpines. L'industrie est représentée par des haches en pierre polie, des polissoirs en pierre dure, des nuclei, des percuteurs, des lames, des grattoirs en silex, enfin par sept ou huit flèches à tranchant transversal, forme assez rare en Italie.

M. Castelfranco[1], à qui nous empruntons ces détails, a également recueilli dans les fouilles qu'il a dirigées des fusaïoles en terre cuite avec un trou central, amulettes ou pesons de fuseau, puis de nombreuses poteries tantôt fines, tantôt grossières, selon l'usage auquel elles étaient destinées. La pâte était en général recouverte d'une couche d'argile très fine étendue à l'aide d'un ébauchoir. Nous citerons enfin un peigne en bois. C'est jusqu'à présent le seul qui ait été trouvé en Italie. Ceux provenant des stations lacustres de la Suisse sont en corne de cerf; Locras par exception en a donné un en bois d'if.

Ce qui fait l'originalité du palafitte de Lagozza, c'est que les restes d'animaux, ossements, dents ou cornes font absolument défaut; on n'y a rencontré non plus ni hameçons, ni harpons, ni filets. Les habitants ne se livraient donc ni à la chasse, ni à la pêche, ni à l'élève des animaux, et leur nourriture devait être exclusivement végétale. Les recherches du professeur Sordelli confirment cette hypothèse; il a reconnu parmi les objets retirés de la tourbe deux variétés de blé[2], l'orge à six rangs[3], les mousses, les fougères, le lin, le pavot indien[4], les glands, enfin des quantités immenses de noisettes et de pommes.

Les glands appartiennent au chêne commun; on les avait dépouillés de leur petite cupule et de leur enveloppe extérieure; ils étaient donc certainement préparés pour la nourriture de l'homme, les pommes étaient petites et coriaces; elles rappellent les fruits de nos pommiers sauvages; le pavot indien ne vient pas sans culture; mais peut-être n'avons-nous là qu'une

1. *Revue d'Anthropologie*, 1887, p. 607.
2. *Triticum vulgare antiquorum.* — *T. vulgare hibernum*, L.
3. *Hordeum hexastichum*, L.
4. *Papaver somniferum.*

espèce particulière, déjà reconnue dans les stations lacustres de la Suisse. Servait-elle pour l'alimentation ou pour l'extraction de l'huile? Il est difficile de le dire.

Nous avons déjà parlé des découvertes faites en Autriche et en Hongrie. Le comte Wurmbrand a raconté les difficultés qui

Fig. 50. — Objets découverts dans les tourbières de Laybach. A, vase de terre; B, fragment de poterie ornée; C, aiguille en os; D, plomb de filet en terre cuite; E, fragment de mâchoire.

attendent l'explorateur. Souvent les lacs sont devenus des marais inabordables; d'autres fois, les eaux ayant été artificiellement élevées pour régler leur écoulement, le site des stations se trouve à une profondeur qui rend toute fouille impossible. De longues et pénibles recherches ont cependant été récompensées et les nombreux objets retrouvés montrent, comme en Suisse, les progrès accomplis par les générations qui ont successivement habité ces palafittes.

Un lac auprès de Laybach était devenu en se desséchant une immense plaine tourbeuse de près de soixante kilomètres de superficie, limitée à droite et à gauche par de hautes montagnes[1]. Quand les eaux recouvraient cette plaine, il existait plusieurs stations lacustres; une d'elles a été reconnue à trois cents mètres environ de la rive. Les pilotis formés de troncs de chêne, de hêtre, de peuplier mesurant de vingt à vingt-cinq centimètres de diamètre, étaient régulièrement espacés. Les objets retirés de cette tourbière sont innombrables (fig. 50). C'est par centaines que se comptent les aiguilles de toute grandeur, les poinçons, les flèches, les lames de poignard, les haches avec un manche en corne de cerf. Les vases de couleur noire de fabrication grossière ne sont guère moins nombreux, ils affectent les formes les plus diverses, et les ornements dont ils sont chargés, tracés soit avec l'ongle, soit avec une pointe en os, sont des plus primitifs.

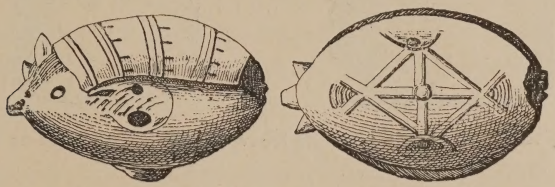


Fig. 51. — Figurines en terre cuite trouvées dans les palafittes de Laybach.

On a trouvé également des figurines en terre cuite (fig. 51, 52) que le musée de Laybach avait envoyées à notre exposition de 1878; une d'elles représente, dit-on, une femme, une idole probablement. Ce serait un des premiers exemples connus jusqu'ici d'une représentation humaine d'origine lacustre.

Les stations lacustres de la Marche et de la Poméranie présentent un genre de construction très différent de celui usité en Suisse ou en Autriche. Les fondations sont appuyées sur des poutres horizontales, maintenues soit par de gros blocs de rochers, soit par des pieux plantés verticalement; souvent des entailles

1. G. Cotteau, *Nature*, 1877, 1er sem., p. 161.

avaient été pratiquées pour permettre de mieux poser les traverses ; d'autres fois, on choisissait le bois de façon que la fourche d'une branche pût servir d'emboîtement à la branche correspondante. L'homme avait vite compris la solidité que donne un pareil assemblage. Mais ces stations datent-elles bien des temps

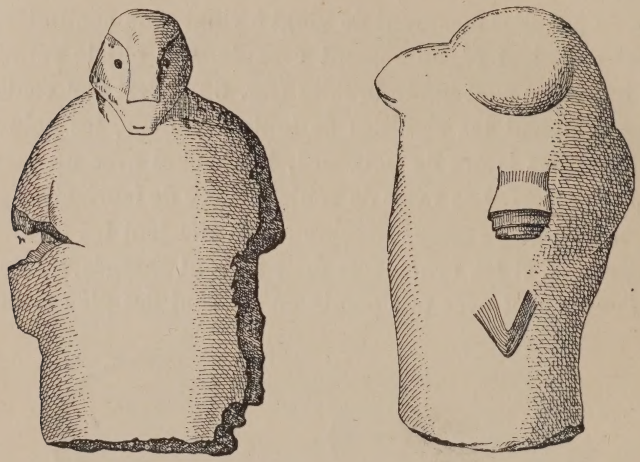


Fig. 52. — Figurines en terre cuite trouvées dans les palafittes de Laybach.

préhistoriques? M. Virchow, revenant sur ses impressions premières, croit aujourd'hui que les palafittes de l'Allemagne appartiennent à la même époque que les retranchements connus sous le nom de *Burgwallen*, où les métaux, le fer même étaient déjà d'un usage général. Leur habitation aurait duré jusqu'au XIII^e^ siècle et il est facile de suivre, comme en Suisse, les traces de ces demeures abandonnées, puis relevées par de nouveaux occupants.

Lord Lovaine donnait dès 1863, à l'Association Britannique réunie à Newcastle, la description d'une station lacustre située dans le sud de l'Écosse ; Sir J. Lubbock en signale une dans le nord de l'Angleterre. D'autres sont connues à Holderness (Yorkshire), à Thetford, sur le lac de Barton-Mere, près de Bury Saint-Edmunds. A en juger par leur description, elles ne paraissent pas remonter au delà de l'âge de bronze.

D'autres stations sont plus anciennes; on découvrait, il y a quelques années, en amont de Kew, sous une couche d'alluvions de 1^{m},50 de puissance, de nombreux pilotis enfoncés dans le gravier qui formait le vieux lit de la Tamise. Les intervalles entre les pilotis avaient été soigneusement bouchés par de petites branches de saule et d'autres menus bois. Tout autour gisaient des ossements, parmi lesquels ceux du *Bos longifrons* étaient les plus remarquables; les os longs avaient été brisés pour en retirer la moelle; c'est là une preuve évidente de l'action intelligente de l'homme. A Londres même, des pieux semblables ont été relevés sur l'emplacement du Mansion House et sur celui des vieux murs de la cité. On les croit antérieurs aux temps où les eaux de la mer, puis celles de la Tamise, baignaient les lieux où s'élèvent aujourd'hui les demeures de plus de quatre millions d'hommes.

Les stations lacustres en France sont moins importantes que dans les contrées voisines. On croit que Vatan, petite ville du Berry, avait été édifié sur l'emplacement d'une cité lacustre; elle est située au milieu d'un marais desséché, et sur des points différents on a retiré des pieux profondément enfoncés dans la vase. On cite des palafittes dans les lacs du Jura, dans les vallées pyrénéennes de la Haute-Garonne, de l'Ariège, de l'Aude et des Pyrénées-Orientales. Les Landes qui se relient d'un côté au plateau de Lannemezan, de l'autre aux plaines élevées du Béarn, renferment aussi de nombreux bas-fonds marécageux, où l'on a retrouvé des amoncellements de poutres, de bois calciné et de tessons de poterie.

Des découvertes non moins curieuses ont été faites dans le lac du Bourget; mais les habitations qui s'élevaient au sein de ce lac datent d'une époque comparativement récente. La céramique, dont les fragments sont abondants, présente une perfection de formes et de couleurs inconnue dans les temps primitifs. Un certain nombre de vases portent même le nom du potier romain qui les avait façonnés. C'est aussi à une époque postérieure à l'âge de pierre, qu'il faut rattacher les restes de constructions

découvertes dans les tourbières de Saint-Dos, auprès de Salies (Basses-Pyrénées). A une profondeur moyenne de quatre-vingts centimètres, on rencontre un véritable plancher formé de troncs d'arbres reposant sur des pilotis, reliés d'une façon toute primitive par des filaments de racines. Ils portent des incisures très profondes, très nettes, que le fer seul a pu produire. Sur d'autres points de notre pays, l'habitation lacustre s'est prolongée jusqu'aux Carolingiens. C'est à cette époque que remontent les palafittes du lac de Paladru (Isère). Ils ont été abandonnés, autant que leurs ruines permettent d'en juger, à la suite de l'envahissement des eaux.

Au temps où les stations lacustres étaient habitées, les mammifères caractéristiques de l'époque quaternaire, les éléphants, les rhinocéros, les lions, les hippopotames avaient disparu de nos régions. A leur place, nous voyons nos premiers animaux domestiques. La faune lacustre de la Suisse comprenait soixante-dix espèces environ[1]; on cite parmi elles le chien, le cochon, la chèvre, le mouton et deux variétés de bœuf. Ces animaux étaient déjà domestiqués; nul doute ne peut exister à cet égard, car dans plusieurs *Pfahlbauten* on voit jusqu'au fumier qui prouve clairement que leur vie était mêlée à celle de l'homme.

Parmi les animaux, le cerf et le bœuf sont ceux qui se rencontrent le plus fréquemment; mais il est facile de voir que la vie pastorale gagne chaque jour en importance. Dans les stations les plus anciennes, dans celles de Mooseedorf, de Wangen, de Meilen, par exemple, on trouve surtout le cerf; dans les stations des lacs occidentaux relativement plus récentes, le bœuf domine. Au village lacustre de Niddau qui date de l'âge de bronze, les ossements des animaux domestiques deviennent de plus en plus nombreux, ceux des animaux sauvages au contraire sont de plus en plus rares. Le progrès de la domestication est évident: mais il n'est pas moins évident qu'il a fallu de longs siècles pour former les troupeaux dont on constate sur certains points la présence. Que ces animaux soient arrivés en Europe à la suite

1. Trente mammifères, vingt-six oiseaux, dix poissons, quatre reptiles. Rutimeyer, *Fauna der Pfahl bauten in der Schweiz.*

d'invasions étrangères, qu'avant d'être réduits en servitude ils aient vécu dans nos régions à l'état sauvage, qu'ils aient même été les comtemporains des espèces disparues, tout cela est possible. Une seule chose est certaine, c'est que leur domestication n'a pu être spontanée. Elle s'est exercée, selon toute apparence, d'abord sur une race, puis sur une autre, et progressivement l'homme est devenu le maître de tous les animaux qui l'entourent encore aujourd'hui.

On ne trouve dans les palafittes ni la souris commune, ni le rat, ni le chat ; le cheval est fort rare ; il ne l'est pas moins, dans les Kjökkenmöddings, et dans les grottes habitées aux temps néolithiques. La disparition du cheval, si nombreux aux époques antérieures, est générale; c'est là un fait inexplicable, mais que l'histoire met hors de doute. La Bible, qui donne des détails si complets sur la vie pastorale des Hébreux, parle pour la première fois du cheval, après la sortie des enfants d'Israël de la terre d'Egypte, et dans ce dernier pays les chevaux ne sont représentés sur aucun monument antérieur à la XVII^e^ dynastie. Il en est de même en Amérique, les équidés avaient disparu depuis longtemps, lors de l'arrivée des Espagnols et les chevaux qu'ils avaient amenés avec eux causaient aux Mexicains et aux Péruviens une indicible terreur.

Les animaux domestiques exigeaient une nourriture régulière durant les longs mois de l'hiver; leur seule présence témoigne donc d'un peuple cultivateur. La découverte, dans plusieurs des stations lacustres de l'Helvétie, de céréales carbonisées confirme cette hypothèse. Parmi ces céréales, le blé est l'espèce la plus commune ; on en a recueilli plusieurs boisseaux. Dans le département de la Gironde, on a découvert de véritables silos, où était entassé du blé calciné. En France comme en Suisse, les grains sont plus petits que notre blé actuel dont leur forme les rapproche. Nous trouvons aussi dans les stations lacustres le millet, le pois, le pavot, les noix, les prunes, les framboises et même des pommes et des poires séchées, réservées sans doute pour la provision d'hiver. A Cortaillod, on a retiré

des eaux, avec quelques épis d'orge, des noyaux de cerise, des glands, des faines de hêtre[1]; à Laybach, des châtaignes d'eau qui depuis longtemps ont disparu de la Carniole. Parfois les grains étaient rôtis, grossièrement concassés et conservés dans de grands vases en terre cuite; d'autres fois, on retrouve de véritables pains plats, ronds, cuits sans levain et ayant de trois à quatre centimètres d'épaisseur. Nous avions raison de dire qu'un grand changement s'était opéré, depuis les premiers temps où l'homme avait vécu sur la terre.

Les *terremares* de l'Italie tiennent à la fois des Kjökkenmöddings danois et des palafittes suisses. Ils se rencontrent surtout en Lombardie et dans les anciens duchés de Parme et de Plaisance, sous la forme de monticules surbaissés s'élevant de quatre à cinq mètres au dessus du sol naturel. Plusieurs terremares sont quelquefois réunis et forment de véritables villages, couvrant une superficie qui pouvait varier de huit à dix mille mètres carrés. Les excavations ont montré des rangées de pieux de deux à trois mètres de longueur, reliés entre eux par des poutres transversales, véritable plancher sur lequel s'élevaient les huttes qui, comme celles de la Suisse, devaient être construites en branchages, en argile ou en paille, car on n'a remarqué aucune trace de l'emploi soit de briques, soit de pierres. Les rejets de cuisine, les immondices de toute sorte s'amoncelaient rapidement autour du plancher et devenaient le premier noyau du monticule qui grandissait rapidement avec les occupants successifs. Quand ces amoncellements étaient trop gênants, l'homme plantait à une plus grande hauteur de nouveaux pilotis sur le même emplacement; il édifiait de nouvelles plates-formes, de nouvelles cabanes. Sur certains points, on a reconnu jusqu'à trois plates-formes ainsi superposées.

Les fouilles ont donné, comme dans les stations lacustres, de nombreux ossements d'animaux domestiques; ceux des animaux sauvages, ours, cerfs, chevreuils, sangliers ici aussi sont beau-

1. *Anzeiger für Schwerische Alterthums Künde*, avril 1884.

coup plus rares. Les habitants avaient d'autres ressources que la chasse, et bien que leurs procédés fussent rudimentaires, ils cultivaient le blé, la fève, le lin, la vigne, les fruits divers. Si le fer est toujours inconnu, quelques terremares ont donné des objets en bronze ; mais le bronze n'était employé qu'à l'état de pièces grossièrement fondues et ne portant aucune trace de martelage ou de soudure. Parmi les poteries, il faut mentionner de petits cônes en terre cuite de couleur noire ou grise, assez semblables à des glands percés dans le sens de leur longueur et souvent ornés de lignes en creux, tantôt droites, tantôt courbes. Les archéologues italiens les ont appelés des *fusaioles ;* les Suisses, qui en ont retiré un grand nombre de leurs lacs, des *pesons de fuseau.* Les uns et les autres les associent au filage ; mais leur nombre rend cette hypothèse inadmissible et nous aurons, en racontant les fouilles entreprises par le Dr Schliemann à Hissarlik, à rétablir leur véritable caractère.

À Castione auprès de Parme, sur plusieurs autres points du Parmesan et du Reggianais, il a été découvert des terremares s'élevant au milieu de vastes bassins rectangulaires artificiellement creusés. On a voulu en conclure que ces populations étaient issues de celles qui habitaient les lacs de la Suisse et que, fidèles aux traditions de leur race, elles creusaient des étangs, quand les lacs faisaient défaut. L'Italie aurait donc été peuplée par une race descendue des Alpes[1]. Quelle était cette race ? Nous sommes réduits aux conjectures. Ce ne pouvaient être les Ligures, un des rameaux de la grande race Ibère ; les plus anciens constructeurs de terremares étaient supérieurs aux Ligures qui ignoraient absolument toute culture. Ce n'étaient point les Etrusques, les reliques étrusques sont distinctes de la couche profonde, où se trouvent les terremares et leur industrie est facilement reconnaissable. Bien des indices prouvent que quand les Celtes descendirent en Italie, leur métallurgie était

1. Comte Conestabile, *Sur les anciennes immigrations en Italie.* — Heilbig, *Beitrage zur Altitalischen Kultur und Kund Geschichte* I. Band. — G. Boissier, *Revue des Deux-Mondes.* Oct. 1879.

plus avancée que celle des constructeurs de terremares. Nous croyons donc, avec M. Heilbig, que ceux-ci étaient les Italiques de race Aryenne, ancêtres des Sabins, des Ombriens, des Osques et des Latins. Les Italiques venaient dans la grande migration des peuples de se séparer des Pelasges, leurs frères, qui s'étaient arrêtés dans l'Épire ; ils avaient continué leur marche, peuplé la Suisse, puis franchissant les Alpes, ils s'étaient établis dans les plaines fertiles arrosées par le Pô, où il est facile aujourd'hui encore de constater leur existence.

M. Pigorini[1] en surveillant les fouilles d'un terremare à Toszig, en Hongrie, fut singulièrement frappé de l'analogie qu'il présentait avec ceux de l'Italie et notamment avec celui de Casarolo. Ce serait une preuve considérable en faveur des Italiques. Mais les objets recueillis dans quelques-uns des terremares, ceux de Varano et de Chierici par exemple, montrent qu'ils étaient habités dès les temps néolithiques ; les Italiques n'auraient donc fait que suivre les traditions de leurs prédécesseurs. Malgré les études poursuivies avec ardeur, tout ce qui touche aux origines des peuples et des races reste encore plongé dans l'obscurité la plus profonde et nous ne pouvons qu'en appeler à l'avenir de ce que le présent ne peut donner.

Nous possédons d'autres témoins des vieilles races qui ont peuplé l'Italie. Le Dr Concezio Rosa[2] avait remarqué dans les Abruzzes de grandes taches noires indiquant le séjour de l'homme; les fouilles de ces *Fondi di Cabane*, tel est le nom qu'ils portent, amenèrent en nombre considérable des couteaux, des grattoirs en pierre, des poinçons en os, des ossements d'animaux tous actuellement vivants. Plus tard on découvrait ces mêmes *Fondi* depuis les Alpes orientales jusqu'au mont Gargano. Dans le Reggianais, à Rivaltella, à Castelnuovo de Sotto, à Calerno, ils formaient même de véritables groupes. Une de ces stations a donné plus de mille silex travaillés. Nous les mentionnons parce

1. *Bul. di Palethnologia Ital.*, 1879. Les *terpens* de la Hollande offrent une curieuse ressemblance avec les terremares.

2. *Ricerce di Archeologia preistorica nella valle della Vibrata.*

qu'ils présentent des formes en losange (*selci romboidali*) et en demi-losange (*semi rombi*) inconnues dans les autres régions. Avec ces silex, on recueillait des vases faits à la main sans mélange de grains de sable ni de quartz, munis d'anses et quelquefois ornés de lignes, de sillons, de bourrelets en relief. Ils diffèrent sensiblement de ceux des terremares. Sont-ils, comme on le dit, d'une époque antérieure ? Nous n'oserions l'affirmer.

Pour terminer ce qui concerne les habitations situées au milieu des eaux, il faut dire un mot des *crannoges*, bien que leur date soit des plus discutables.

Les crannoges sont des îlots artificiels élevés sur les lacs de l'Ecosse ou de l'Irlande [1], au moyen de lits successifs de pierres maintenues par des poutres disposées dans tous les sens. Wylde en comptait de son temps quarante-six en Irlande ; quelques-uns par leur étendue présentent une véritable importance. Celui d'Ardkellin-Lough (Rosscommon) est entouré d'un mur en pierres sèches établi sur pilotis. Sur d'autres points, on remarque les restes d'estacades établies avec intelligence pour amortir le choc des eaux.

Pour ajouter aux difficultés de la question, l'habitation des crannoges s'est prolongée durant des siècles ; on les trouve mentionnés dans les plus vieilles légendes irlandaises, et au XVI^e^ siècle ils servaient encore de retraite aux rois du pays dans leurs continuelles révoltes. Les objets retirés des lacs appartiennent aux époques les plus différentes, et il est impossible de rien dire de positif sur le moment de leur construction.

Cependant une cabane découverte dans le Donegal pourrait bien dater de temps fort éloignés [2]. Elle reposait sur une couche épaisse de sable apporté du rivage voisin et elle était recouverte par un lit de tourbe ne mesurant pas moins de cinq mètres de puissance. Depuis la retraite de l'homme, la tourbe s'était progressivement exhaussée et avait fini par envahir sa demeure.

La cabane comprenait un rez-de-chaussée et un étage de

1. Wylie, *Arch. Brit.*, t. XXXVIII, — Wylde, *Proc. Royal Irish Acad.*, t. I, p. 420.
2. *Arch. Brit.*, t. XXVI, p. 361. — *Proc. Royal Irish Acad.*, t. VII, p. 155.

3^m60 de longueur sur 2^m70 de largeur et 1^m20 de hauteur. Les murs se composaient de poutres à peine équarries, réunies par des mortaises et des chevilles de bois; le toit, probablement plat, consistait en planches de chêne dont les interstices étaient bouchées avec un mortier formé de graisse et de sable. Au rez-de-chaussée, gisaient plusieurs outils en silex sans trace de polissage, un coin en quartz et un ciseau en pierre dont l'usure attestait le long service. Ce ciseau, au dire des explorateurs, correspondait exactement aux entailles visibles autour des mortaises. Un véritable pavage formé de galets provenant des bords de la mer et placés sur un lit de branches entrelacées, de troncs de hêtre et de noisetiers conduisait à un foyer de pierres plates mesurant trois pieds environ sur chacune de ses faces. Tout autour, on recueillait des fragments de charbon et des noisettes brisées, en partie consumées par le feu. Récemment il a été mis au jour dans le Comté de Fermanagh, sous un dépôt tourbeux de plus de six mètres de puissance, une autre cabane soutenue par quatre poteaux et appuyée sur un plancher de chêne. On n'a remarqué dans ces cabanes aucune trace de métal; la profondeur de la tourbe qui les recouvre vient aussi attester leur antiquité. Reste une objection sérieuse; les sauvages irlandais des temps préhistoriques étaient-ils déjà capables d'élever des demeures qui témoignent d'un certain dégré de civilisation?

Les crannoges se rêtrouvent en Ecosse comme en Irlande. Des fouilles ont été entreprises dans le Loch-Lee, elles ont permis de connaître leur mode de construction. Les lacustres amoncelaient des troncs d'arbres au milieu d'un marais ou dans les parties les moins profondes d'un lac, puis ils les assujettissaient au moyen de poutres et de branches qui retenaient les alluvions et finissaient par former un îlot. Tout autour de cet îlot, on retire des eaux les objets les plus divers en pierre, en bois, en corne et jusqu'à des canots de plusieurs pieds de longueur. Des crannoges semblables existent sur les lacs de Kincardine et de Forfar. M. Troyon les dit de l'âge de pierre[1]. Si cette opinion

1. *Habitations lacustres des temps anciens et modernes*, p. 170.

est exacte, ce que nous n'oserions affirmer, les ornements en bronze, les boules en verre émaillé que l'on rencontre, prouveraient que de nombreuses générations se sont succédé sur ces îles.

Il est probable que des habitations lacustres ont également existé en Asie et en Afrique dès les temps préhistoriques. L'histoire nous apprend que les habitants de Phase [1] vivaient dans des huttes en roseaux au milieu des eaux et qu'ils allaient d'un îlot à l'autre sur des barques creusées dans des troncs de chêne. Un bas-relief provenant du palais de Sennacherib et conservé au British Museum montre des guerriers combattant sur des îles artificielles formées au moyen de grands roseaux. Mais ici nous entrons dans le domaine de l'histoire ; il faut revenir aux temps néolithiques et parler des habitations construites cette fois en matériaux plus durables et dont les ruines sont encore debout.

A quelle époque remontent les plus anciennes de ces constructions. Nul ne saurait l'affirmer avec certitude. Il est probable que l'homme apprit de bonne heure à amonceler des pierres, à les relier avec de l'argile d'abord, puis avec des ciments plus résistants. Les *burgs* de l'Ecosse, les *nur-aghes* de l'île de Sardaigne, les *talayoti* des îles Baléares, les *castellieri* de l'Istrie sont les vieux témoins qui disent quels étaient les modes de construction aux temps les plus reculés.

Les *burgs*, *brocks* ou *broughs* abondent dans tout le nord de l'Ecosse et jusque dans les îles de l'Atlantique. On leur a longtemps attribué une origine scandinave ; mais Sir J. Lubbock [2] remarque avec raison qu'aucun édifice semblable n'existe ni en Norwège, ni en Danemark et qu'il est assez difficile d'admettre que les Scandinaves aient élevé dans des îles tributaires des monuments inconnus dans leur propre pays. Nous croyons donc que ces curieux édifices, qui ont continué à être habités jusqu'au XII^e^ et au XIII^e^ siècle de notre ère, sont bien antérieurs aux premières invasions des hommes du nord et le burg encore

1. Les Mingréliens actuels.
2. *L'homme préhistorique*, traduction Barbier, p. 50.

debout dans l'île de Moussa, une des Shetland, est un des meilleurs exemples que nous puissions citer.

Une tour de quarante et un pieds de hauteur s'élève au bord de la mer; les murs en pierres brutes sans ciment forment deux circonvallations séparées par un passage couvert de quatre pieds de largeur. A chaque étage se trouve une suite d'ouvertures de la plus extrême petitesse, destinées à donner de l'air et de la lumière aux cellules et à une rampe qui conduit au sommet de la tour. Le seul mode d'accès est une porte qui ne mesure guère que sept pieds de hauteur et si étroite que deux personnes n'y sauraient pénétrer de front.

La régularité de cette construction, les connaissances architecturales qu'elle suppose, ne nous permettent de la rattacher ni à l'âge de pierre, ni même à l'âge de bronze; mais nous trouvons en Ecosse de plus anciens spécimens de l'architecture domestique, s'il est permis de lui donner ce nom. Ce sont des demeures souterraines, construites en pierres de grande dimension à peine dégrossies, posées par assises et auxquelles on donne indifféremment le nom d'*Earth-Houses*, de *Pict's Houses* et de *Weems*. Peu à peu, ces constructions, conservant toujours leur forme ronde, s'élèvent au-dessus du sol, elles renferment de nombreuses petites cellules aboutissant par d'étroits passages à une chambre centrale. Les murs convergent en encorbellement et l'orifice est fermé par de larges pierres plates. Ces habitations sont sûrement antérieures aux burgs et la découverte d'un *Pict's House*, sous les ruines mêmes d'un burg, donne une complète certitude à cet égard.

Le problème soulevé pour les burgs se présente aussi pour les *nur-aghes*, que l'on a si justement appelés une page d'histoire écrite sur toute la surface de l'île de Sardaigne par un peuple inconnu. Le comte Albert de la Marmora en comptait trois mille, il y a déjà quelques années, et au dire d'explorateurs plus récents, ce nombre serait bien dépassé. Comme les burgs avec qui ils offrent une étrange ressemblance, les nur-aghes sont des tours coniques à murailles très épaisses, formées de

pierres énormes, tantôt taillées, tantôt brutes, disposées sans mortier par assises régulières. On pénètre à l'intérieur dans une salle voûtée en encorbellement et qui figure assez exactement un œuf coupé par la moitié. Aux étages supérieurs, on trouve deux, quelquefois trois chambres superposées auxquelles on accède par des degrés pris dans l'épaisseur du mur. Une

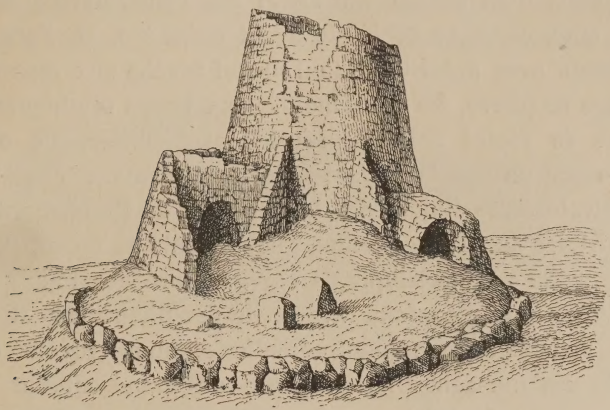


Fig. 53. — Nur-aghe à Santa Barbara (île de Sardaigne).

terrasse enfin couronne le monument (fig. 53). On entre dans le nur-aghes, faut-il ajouter, par une ouverture pratiquée au niveau du sol et si peu élevée que, pour la franchir, on doit parfois ramper à plat ventre.

On s'est souvent demandé quelle pouvait être la destination de ces tours. Sont-ce des temples, des lieux d'adoration, des trophées de victoires? Leur nombre exclut ces hypothèses. Des habitations, des vigies? mais aucun homme n'aurait pu vivre entre des murailles mesurant de cinq à sept mètres d'épaisseur, privé d'air et de lumière. Quelques voyageurs ont voulu y voir des tombeaux; mais les explorations n'ont donné ni ossements humains, ni mobilier funéraire. On ne peut les comparer qu'aux *tours du silence* sur lesquelles les Parsis exposent leurs morts aux oiseaux du ciel toujours prêts à s'acquitter rapidement de leur lugubre besogne.

L'origine des nur-aghes est aussi incertaine que leur destination. Diodore de Sicile les croyait fort anciens et un fait aujourd'hui connu permet une indication plus précise. L'île de Sardaigne a été conquise par les Romains sur les Carthaginois, 238 ans avant J.-C. Un aqueduc dont les ruines se voient encore fut construit par les vainqueurs sur les fondations d'un ancien nur-aghe; ces constructions seraient donc antérieures au IIIe siècle avant notre ère. M. Fergusson, qui parle avec autorité de tout ce qui touche aux monuments de l'âge de pierre, les fait remonter aux temps mythiques de la guerre de Troie! Selon toutes les probabilités, ils ont été élevés par un peuple envahisseur; La Marmora pensait que ces envahisseurs étaient des Lybiens; M. de Rougemont, dans son histoire du bronze, estime que la voûte en encorbellement est le signe caractéristique de l'architecture des Pélasges, architecture qui se confond avec celle des Phéniciens. Bien que toute conclusion paraisse prématurée, nous croyons que le peuple des nur-aghes faisait partie du grand courant d'émigration venu de l'Orient, courant dont les mégalithes érigés dans toutes les parties du monde restent le témoignage.

Les terres, les débris amoncelés autour des nur-aghes atteignent deux à trois mètres de hauteur. Les couches inférieures ont donné de la poterie grossière, des fragments de silex et d'obsidienne, des haches en basalte noire ou en porphyre du type paléolithique, des bois de cerf, des défenses de sanglier. On n'a rencontré jusqu'ici aucun ossement appartenant à des animaux soit éteints, soit émigrés. Dans des couches plus récentes, il a été recueilli des haches polies, des pointes de flèches, des couteaux en silex, des pierres de fronde et de nombreuses coquilles; dans les couches supérieures enfin, des tessons de poterie noire et des fragments de bronze qui appartiennent à l'époque de transition entre la pierre et les métaux.

Dans toute l'île, à côté des nur-aghes, se dressent des tombeaux auxquels on donne le nom de *Sepolture dei Giganti*. Ils mesurent dix à douze mètres de longueur, sur une largeur à

peu près égale et sont construits tantôt en larges dalles, tantôt en pierres de petit appareil; ils sont toujours surmontés d'un fronton formé d'un seul bloc et souvent couvert de sculptures d'époques différentes. Ces sépultures sont certainement postérieures aux nur-aghes; leurs fouilles ont donné de nombreux instruments en bronze sans aucun objet en pierre.

Les *talayoti*, dont cent cinquante sont encore debout dans l'île de Minorque, ont la forme d'un cône tronqué à la base, cir-

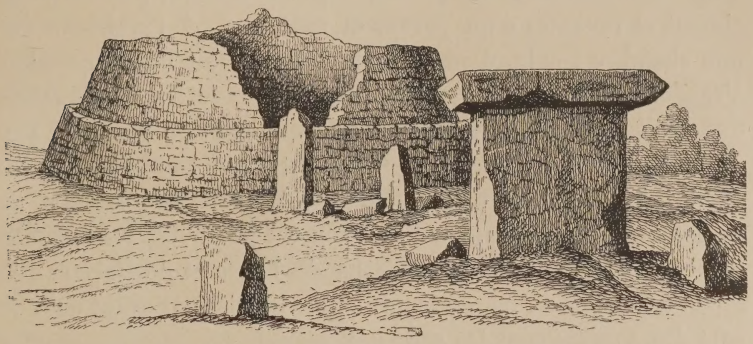


Fig. 51. — Talayoti à Trepuco (île de Minorque).

culaire ou elliptique (fig. 54). Ils sont édifiés en grosses pierres brutes superposées sans ciment. Le plus remarquable de tous, est situé à Torello, auprès de Mahon; il mesure dix mètres de hauteur. Souvent on rencontre, placés devant les talayoti, des bilithes formés de deux larges pierres disposées, l'une horizontalement, l'autre verticalement pour lui servir de support. On ne sait quelle pouvait être leur destination.

Une autre série de monuments cyclopéens porte le nom de *nanetas* et représente un bateau renversé. Sept de ces nanetas existent encore aujourd'hui dans les îles Baléares. Celui qui est le mieux conservé est construit en grandes pierres brutes de forme rectangulaire; il renferme une chambre intérieure de moins de deux mètres de largeur; le toit s'étant effondré, sa hauteur exacte n'a pu être déterminée; nous savons seulement

que les murs latéraux atteignent quatorze mètres d'élévation.

Nous voyons aussi en Algérie des tourelles construites en pierres sans ciment. Tantôt elles sont carrées (*basina*) et surmontées d'un petit dolmen, d'autres fois elles sont rondes (*chouchet*) et la voûte est fermée, comme celles que nous avons cherché à décrire, en encorbellement.

Il est difficile d'omettre les *truddhi* et les *specchie* de la terre d'Otrante[1]. Le *truddhu* est une tour massive et conique, formée d'un amoncellement de pierres à peine taillées, placées sans ciment et revêtues d'un parement extérieur. A l'intérieur est une chambre ronde, dont la voûte est formée d'une succession d'assises circulaires avançant les unes sur les autres. Quelquefois une seconde chambre s'élève sur la première ; on y accède par d'étroits degrés ménagés dans le parement ; ils conduisent également à la plate-forme qui couronne la tour. Les *truddhi* se comptent par milliers; leur érection est de toutes les époques et aujourd'hui encore les paysans de Lecce et de Bari continuent à les édifier, comme leurs pères le faisaient avant eux. A côté des *truddhi* sont les *specchie*, massifs coniques en pierres sèches, plus considérables comme élévation et probablement plus anciens comme construction. M. Lenormant les dit des habitations, mais son opinion est très controversée et une grande réserve s'impose.

Les *castellieri* de l'Istrie, que les paysans slaves appellent *starigrad*, sont encore peu connus. Leur étude ferait sans doute mieux ressortir leur analogie avec les nur-aghes et les talayoti. Ce ne sont cependant plus de simples tours, mais de véritables enceintes renfermées entre des murs formés de deux revêtements en pierres sèches, dont l'intervalle est comblé par des pierres plus petites. Quinze de ces castellieri existent sur le seul territoire d'Albona, petite ville au sud-est de Trieste. On les rapportait à l'époque romaine, mais des renseignements plus récents les font plutôt remonter aux temps préhistoriques et la

1. Nicolucci, *Sc*lse lavorate, bronzi e monumenti di terra d'Otranto.* — F. Lenormant, *Revue d'Ethnographie*, février 1882.

découverte, auprès des castellieri, de nombreux instruments en pierre apporte à cette opinion une preuve qui n'est cependant pas, il faut bien le reconnaître, décisive.

Peut-être devons-nous rattacher aux premiers âges de l'humanité les stations récemment découvertes par MM. Siret [1], en Espagne. Ce sont des centres d'habitations entourés de murs, d'une architecture très primitive. Nous reviendrons sur ces découvertes ; disons seulement ici que, dans la terre noirâtre qui formait le sol, on trouve des silex taillés, des haches en diorite polie, des coquilles perforées, des poteries variées, des meules à moudre le grain. Dans un grand nombre de ces stations, les explorateurs n'ont relevé aucune trace de métal.

Des temps d'une longue durée, des siècles inconnus se sont écoulés depuis la fin de l'époque paléolithique. Les burgs, les nur-aghes, les castellieri montrent le développement de la civilisation. Ils témoignent en même temps que ces progrès se sont accomplis dans toute l'Europe, à des époques sensiblement peu éloignées et l'extrême analogie des constructions permet d'affirmer des rapports entre les races qui ont successivement envahi notre continent. L'importance de ces conclusions est considérable, l'étude des mégalithes les fera encore mieux ressortir.

1. *Les premiers âges du métal dans le sud-est de l'Espagne.* Bruxelles, 1887.

CHAPITRE V

LES MONUMENTS MÉGALITHIQUES

Parmi les témoins de ce passé encore si peu connu qui fait l'objet de notre étude, les mégalithes sont probablement les plus intéressants. Des côtes de l'Atlantique aux montagnes de l'Oural, des frontières de la Russie à l'Océan Pacifique, des steppes de la Sibérie aux plaines de l'Hindoustan, ces monuments se dressent devant nous avec la même forme caractéristique, la même apparence, les mêmes procédés de construction. Il y a là un fait considérable dans l'histoire de l'humanité primitive, et à quelque point de vue que l'on se place, il est difficile d'en méconnaître l'importance.

Quelle est l'antiquité des mégalithes? Ont-ils été érigés par la même race, perpétuant ainsi dans le monde entier ses traditions? Étaient-ils les temples de ses dieux? les tombeaux de ses aïeux? Le peuple qui les élevait venait-il de l'Orient ou était-il parti du nord, pour se diriger vers les chaudes régions du sud? Ces questions, d'autres encore sont vivement discutées. Aucune, dans l'état actuel de nos connaissances, n'est susceptible d'une solution absolument satisfaisante. *Scire ignorare magna scientia*, a dit un philosophe ancien; c'est là une vérité qu'il faut souvent répéter, en étudiant les temps préhistoriques.

Nous comprenons sous le nom de mégalithes les tumuli, les dolmens, les cromlechs, les menhirs et les allées couvertes. Il peut, à première vue, paraître étrange de ranger les tumuli parmi

les monuments de pierre ; mais ils recouvrent presque toujours soit un dolmen, soit un cist ou une crypte communiquant avec l'extérieur par un passage couvert. Les fouilles de plus de quatre cents tumuli en Angleterre ont mis au jour tantôt un caisson de pierres grossièrement assemblées (*Kistvaën*), tantôt une tombe creusée sous la surface naturelle du sol et soutenue par de larges dalles de pierre[1]. Les tertres sont non moins nombreux en Portugal, où leur forme surbaissée leur a fait

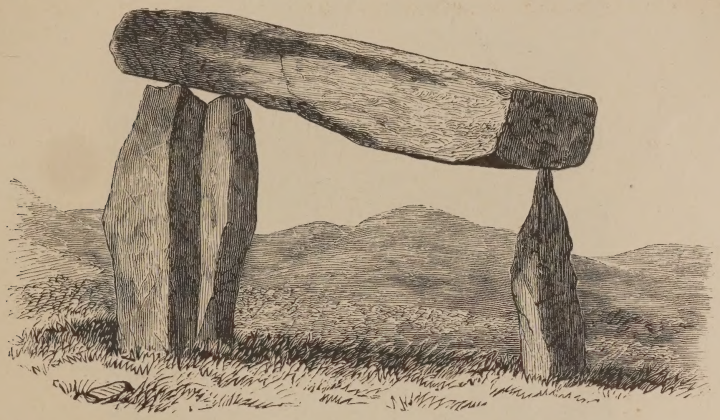


Fig. 55. — Dolmen de Castlewellan (Irlande).

donner le nom de *Mamoas* ou *Maminhas*. En Pologne, les tumuli sont des amoncellements de pierres massives, sous lesquels on découvre un cist formé de quatre grandes dalles et renfermant jusqu'à huit ou dix urnes remplies d'ossements calcinés. Les fouilles d'un tumulus situé dans la plaine de Tarbes ont mis au jour un bloc énorme de granit reposant sur des blocs de quartz. Les intervalles étaient remplis par un blocage de petites pierres mastiquées avec de l'argile. Edwin-Harness Mound, auprès de Liberty (Ohio), mesure 160 pieds de longueur sur 80 à 90 pieds de largeur, et 13 à 18 pieds de

1. Bateman, *Ten Years Diggings*, préface, p. XI.

hauteur dans sa partie centrale. Il renfermait une douzaine de chambres sépulcrales.

Plus rarement, les tumuli sont de simples monticules de terre, artificiellement construits et s'élevant quelquefois à une grande hauteur. Les mounds de l'Amérique du Nord sont les plus remarquables que nous connaissions. Celui de Cahokia atteint aujourd'hui encore une hauteur de 91 pieds[1]; sa base mesure

Fig. 56. — Le grand dolmen de Coreoro, près de Plouharnel.

560 pieds sur 720; la plate-forme qui le couronne, 146 pieds sur 310, et on a calculé qu'il était entré dans sa construction vingt-cinq millions de pieds cubes de terre. Le major Pearse cite un tumulus dans les environs de Nagpore, dont la circonférence atteint 1200 mètres et la hauteur 54 mètres. Un autre, entre Tyr et Sarepta, s'élève à 40 mètres de hauteur sur 200 mètres de diamètre : il n'a jamais été fouillé[2].

Le dolmen type est un carré long construit en pierres brutes

1. Il était autrefois surmonté d'une pyramide de petite dimension qui a été détruite. W. Mac Adams, *The great Mound of Cahokia*, *Am. Ass.* Minneapolis, 1883.
2. Pelagaud, *Préhistoire en Syrie.*

fichées en terre et recouvert par une pierre posée à plat, de la plus grande dimension que pouvaient permettre les ressources de la localité et les moyens des constructeurs.

On rencontre des dolmens tantôt au sommet d'un mamelon naturel ou artificiel, tantôt au milieu des plaines et sur le bord des cours d'eau. Nous mentionnerons parmi nombre d'autres le dolmen situé auprès de Mycènes, celui de l'Aumède-Bas fouillé

Fig. 57. — Dolmen d'Arrayolos (Portugal).

par le Dr Prunières, celui de Hellstone auprès de Dorchester, formé de neuf pierres debout supportant une table de 9 pieds 1/2 de longueur sur 7 1/2 de largeur et 2 d'épaisseur. Les dolmens érigés auprès de Saturnia, une des plus anciennes villes étrusques, comprennent une chambre quadrangulaire enfoncée de quelques pieds dans le sol; les parois sont des blocs de pierre et le toit est formé d'une ou deux grosses dalles légèrement inclinées, pour permettre l'écoulement des eaux. Nous reproduisons les dolmens de Castelwellan en Irlande (fig. 55), de Corcoro près de Plouharnel (Morbihan) (fig. 56), d'Arrayolos en Portugal (fig. 57), d'Acora au Pérou (fig. 58). Ils permettent de se rendre mieux compte des variétés qui existent dans la construction de ces mégalithes.

Quelquefois le dolmen apparent est placé au sommet d'un

tertre qui recouvre une chambre sépulcrale ; d'autres fois la crypte est remplacée par un simple cist en pierres assez petit et presque toujours rectangulaire. On peut mentionner le dolmen de Bekour-Noz en Saint-Pierre Quiberon. Ce dolmen remarquable par ses vastes proportions s'élève au milieu d'un cimetière, où il a été trouvé un grand nombre de ces coffres. Les ossements qu'ils renfermaient ont malheureusement été dispersés lors de la découverte.

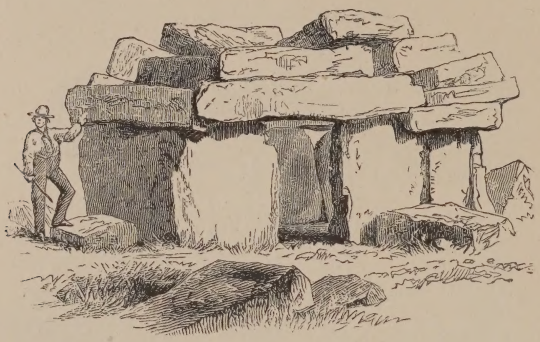


Fig. 58. — Sépulture mégalithique à Acora (Pérou).

Les dolmens sont parsemés en grand nombre dans le bassin de Kouban et sur tout le littoral de la mer Noire occupé par les Tcherkesses. Ces curieux vestiges d'une civilisation inconnue restent pour nous à l'état d'énigme ; comme ceux de l'Europe occidentale, ils sont ordinairement formés de quatre dalles surmontées d'une cinquième ; une des parois est presque toujours percée d'une petite ouverture ronde ou ovale. Les fouilles ont donné des bagues, des pointes de flèche, des spirales en bronze ; mais M. Chantre, dont l'autorité est considérable et qui a le mérite d'avoir visité ces mégalithes, attribue les objets qu'ils renferment, à des inhumations secondaires et n'hésite pas à faire remonter à l'âge de pierre les plus anciens parmi eux. On ne saurait omettre ni les dolmens qui s'élèvent dans la partie sud de l'île de Yeso (Japon), ni celui décrit par Darwin à Puerto Deseado (Patagonie). Les uns et les autres rappellent les monuments semblables en Europe.

En résumé, les dolmens possèdent toujours une large dalle plate posée sur des montants en pierres brutes. C'est la seule règle fixe; les circonstances locales, peut-être aussi le caprice des constructeurs décidaient la position et le mode d'érection. Souvent, je l'ai dit, le dolmen était enfoui sous un tumulus, mais les exceptions sont nombreuses. Le général Faidherbe, après avoir examiné plus de six mille dolmens en Algérie, affirme que la plupart n'ont jamais été recouverts de terre [1]. Dans les Orkney, on compte plus de cent dolmens sans tumulus et M. Martinet n'a pu en relever nulle trace dans le Berry. En Écosse et en Bretagne, les dolmens sont enterrés, non plus sous un tertre, mais sous des amoncellements de cailloux appelés *cairns* en Écosse, *galgals* en Bretagne. Si les dispositions secondaires varient à l'infini, toujours et partout, une même pensée domine les constructeurs : le désir de mettre à l'abri de toute profanation la sépulture de celui qui fut un homme.

Les cromlechs sont des cercles de pierres levées qui entouraient souvent les dolmens ou les tumuli. Quelquefois ils sont simples, d'autres fois ils forment deux, trois et jusqu'à sept enceintes distinctes. Communs en Algérie, en Suède, en Danemark, où l'on distingue les *langdyssers* de forme elliptique et les *rundyssers* de forme ronde, ils le sont moins dans d'autres régions; il n'en existe qu'un petit nombre en France et on ne connaît en Italie que le cromlech de Sesto-Calende et ceux du plateau de Mallevalle, auprès du Tessin. Un de ces derniers comprend encore, en place, cinquante-neuf gros blocs granitiques qui dessinent une enceinte circulaire, un hémicycle et une allée d'accès. A quelques lieues de l'ancienne Tyr, on aperçoit un cercle de pierres levées. Ouseley en décrit un à Darab, en Perse; un missionnaire nous dit, à Khabb en Arabie, trois grands cercles qu'il compare à ceux de Stonehenge et le Dr Barth un cromlech entre Mourzouk et Ghât.

Un kourgane ayant été ouvert dans le gouvernement de Kherson, on constata à sa base trois ou quatre cercles concen-

1. *Monuments de Roknia*, p. 18.

triques entourant une construction formée de cinq pierres de dimensions considérables[1]. Le cromlech d'Anajapoura, dans l'île de Ceylan, probablement d'une construction assez récente, se compose de cinquante-deux piliers de granit d'une hauteur de quatre mètres environ, dressés autour d'un temple bouddhiste. On voit un cercle à Peshawur, des cromlechs au Pérou, d'autres au pied d'Elephant Mount, dans les plaines désertes de l'Australie. Ces derniers varient de dix à mille pieds de diamètre; nulle tradition ne s'est conservée sur leur origine et les fouilles n'ont donné qu'un petit nombre d'ossements humains.

A Mzora, dans le Maroc, le voyageur voit devant lui un monticule surbaissé de six à sept mètres de hauteur, flanqué à l'Ouest d'un groupe de menhirs et entouré d'une ceinture de pierres debout. Leur nombre est aujourd'hui de quarante environ[2]. Ce groupe était le centre d'un ensemble de mégalithes, car au nord et au sud-ouest on peut voir encore une cinquantaine de monolithes, les uns couchés les autres debout [3].

C'est dans la Grande-Bretagne que les cromlechs semblent avoir atteint leur plus grand développement. Celui de Salkeld dans le Cumberland comprend soixante-sept menhirs, celui auprès du loch Stemster dans le Caithnesshire trente-trois ; dans le Westmoreland, Long Meg et ses filles sont aujourd'hui encore l'objet d'un respect superstitieux. Le cercle d'Avebury est entouré d'un rempart de terre et d'un fossé intérieur qui mesure près de quatre cents pieds de diamètre. Stonehenge est probablement le monument mégalithique le plus curieux du monde entier. Il comprenait un portique circulaire de quatre-vingt-huit mètres de diamètre, un cercle de menhirs et, à l'intérieur de ce second cercle, un ovoïde formé de trilithes dont les supports irrégulièrement taillés mesurent quatre mètres de hau-

1. Haxtausen, *Mém. sur la Russie*, t. II, p. 204. — A. Bogdanow, *Mat. pour servir à l'histoire des Kourganes,* Moscou, 1879.

2. En 1831, il en existait encore quatre-vingt-dix et on remarquait sur le côté sud deux piliers ronds placés parallèlement et destinés à former une entrée. Sir A. de Capell Brooke, *Sketches in Spain and in Marocco.*

3. Tissot, *Recherches sur la géographie comparée de la Mauritanie Tingitane.*

teur sur deux de largeur ; les trilithes enfin renfermaient un cercle elliptique de pierres levées. Aussi loin que l'œil peut porter, il s'arrête sur des tumuli, tous à une distance à peu près égale du monument principal. Comme la plupart des archéologues, Henri Martin en concluait que Stonehenge était un sanctuaire entouré d'une nécropole. Les fouilles ont donné quelques ossements humains échappés aux flammes, quelques misérables ornements, quelques armes en pierre ou en bronze. Les piliers et les linteaux du portique extérieur comme ceux des trilithes sont maintenus par des tenons et des mortaises. C'est une remarquable exception à la coutume générale.

Silbury Hill (Wiltshire) peut rivaliser avec Stonehenge ; il ne comprenait pas moins de 650 pierres debout entourées d'un fossé mesurant 384 mètres de l'est à l'ouest, et 355 du nord au midi. A l'intérieur, on distingue un menhir très élevé et trois autres inclinés de manière à former une sorte de crypte.

Les mégalithes de l'Irlande sont non moins importants [1]. Les cromlechs de Moytura [2] rappellent le souvenir des combats qui ensanglantèrent les plaines de Meath et de Sligo et les ossements que l'on recueille sont ceux des guerriers qui succombèrent dans ces guerres intestines. Ces cercles ne sont pas les seuls témoins des luttes ardentes que l'histoire enregistre ; la tradition veut que deux grands monolithes dans le Cornwall rappellent un combat entre les rois saxons Howel et Athelstane ; les cromlechs d'Ostergothland, la bataille livrée en 736, où le vieux roi Harold Hildebrand fut vaincu et tué par son neveu Sigurd-Ring. Un groupe de quarante-quatre cercles marque l'emplacement d'un combat célèbre où Knut le Grand défit, en 1030, Olaf, le saint

1. Un relevé récent porte a 276 le nombre de ceux encore debout. M. Stokes *La distribution des principaux dolmens de l'Irlande. Revue arch.*, juillet 1882.

2. Sir W. Wilde, *Ireland past. and present.* — Miss Buckland, *Cornish and Irish prehistoric Monuments. Anth. Inst.* Nov. 1879. — O'Curry, *Lectures on the Manuscript Materials of the Irish History.* Moytura fut le théâtre de nombreux combats ; le plus célèbre est celui entre les Fir-Bolgs et les Thuata de Dannans : ces premiers furent vaincus et se retirèrent à Arran en Écosse. On voit aujourd'hui encore sur le champ de bataille 14 dolmens et 39 cromlechs.

patron de la Norwège. A Upland, où le prince Danois Magnus Henricksson fut massacré en 1161, vingt cercles ont été érigés en souvenir de sa mort. Un autre groupe de cercles marque le lieu ou une héroïne suédoise, Blenda, vainquit le roi Swen Grate vers 1150. Il serait facile de multiplier ces exemples, ils prouvent, sur certains points tout au moins, l'origine récente des mégalithes.

Les menhirs, appelés aussi *lechs* en Bretagne, sont des monolithes isolés, plantés verticalement et atteignant souvent des dimensions considérables. Un des plus connus, celui de Locmariaker (fig. 59), mesure vingt-deux mètres de longueur. Il a été renversé et brisé en quatre morceaux, sans que la tradition populaire ait conservé le souvenir, soit de son érection, soit de sa chute[1]. Plusieurs des menhirs de la Bretagne sont surmontés d'une croix. La pierre de Sweno en Écosse porte une croix creusée sur une de ses faces et sur l'autre un bas-relief d'une assez bonne exécution. Il en est donc des menhirs comme des cromlechs, leur érection s'est continuée bien des siècles après l'établissement du christianisme.

Tantôt les menhirs marquent l'emplacement d'une tombe, tantôt, comme les obélisques en Egypte ou les colonnes à Rome, ils sont érigés pour perpétuer le souvenir d'un événement heureux. C'est ainsi qu'en Écosse une pierre levée rappelle la bataille de Largs qui date du XIII^e^ siècle, et une légende pieusement conservée veut que le menhir d'Aberlemmo ait été élevé en l'honneur d'une victoire remportée au X^e^ siècle sur les Danois.

Quelques archéologues, à raison de la forme des menhirs et des superstitions qui s'y rattachent, ont voulu y voir des représentations phalliques. On cite en France des menhirs taillés en phallus. Au milieu des ruines d'Uxmal, dans le Yucatan, des pierres debout offrent cette même apparence. Hérodote raconte que Sésostris faisait élever dans les pays conquis par ses armes des monolithes portant en relief les organes sexuels de la femme.

1. Il était encore debout en 1659. *Bul. Soc. Pol. du Morbihan,* avril 1885.

Ce ne sont là que des exceptions, des faits isolés. Ils ne permet-

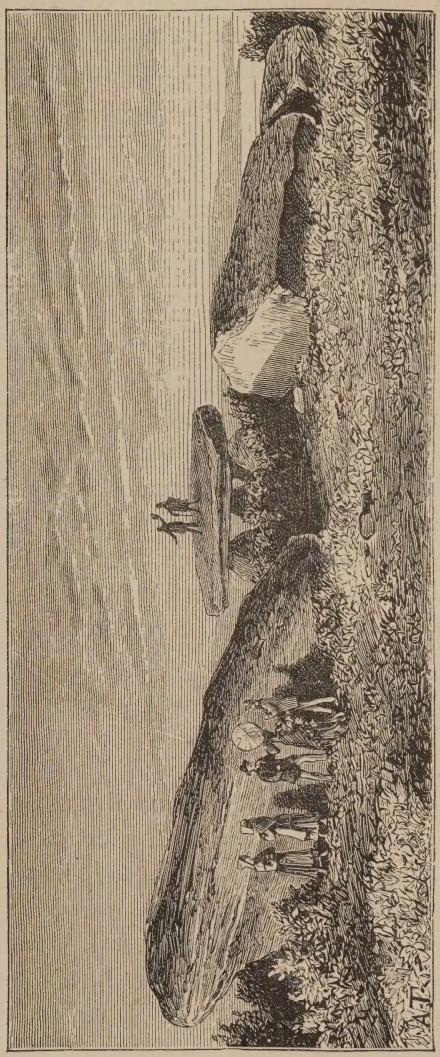


Fig. 59. — La table de César et le grand menhir brisé de Locmariaker.

tent nullement d'affirmer que les menhirs se rattachent au culte des forces génératrices de la nature.

La statistique des menhirs est assez difficile à dresser. Beaucoup ont été renversés, un nombre plus grand encore échappe à toute recherche. Il est probable qu'en dehors des alignements il n'en existe pas aujourd'hui en France plus de deux cents encore debout[1]. Une seule chose est certaine; de tout temps, les hommes ont eu un grand attrait pour les monolithes; le voyageur les rencontre en Egypte, en Assyrie, en Perse, au Mexique comme en Angleterre ou en Bretagne. L'historien les mentionne dès les premiers temps; Homère les cite dans l'Iliade[2] et nous voyons dans la Bible le Seigneur commander à Josué d'élever douze pierres en mémoire du passage du Jourdain par les Israélites[3].

Les avenues ou alignements sont des groupes de menhirs disposés sur un ou plusieurs rangs. Souvent ils sont recouverts de larges dalles, ils prennent alors le nom d'allées couvertes. On connaît un alignement de trente monolithes à Saint-Pantaléon (Saône-et-Loire). Les menhirs d'Oulad-Aiad en Algérie forment d'immenses avenues se dirigeant de l'ouest à l'est. Les Arabes leur donnent le nom d'*Essenam*, les idoles, et la tradition rapporte qu'ils ont été érigés à la suite d'un vœu pour arrêter la marche des ennemis. Le tumulus de Run-Aour (Finistère) possède deux allées perpendiculaires l'une à l'autre[4]. Cette disposition assez rare se retrouve à Karleby en Suède et, par une coïncidence remarquable, la longueur des galeries (12 mètres et 17 mètres) est la même que celle des galeries de Run-Aour. Quelquefois ces avenues établissaient une communication entre plusieurs dolmens, les membres de la famille ou les compagnons du chef dormaient à côté de lui leur dernier sommeil.

L'allée couverte disparaît souvent sous les terres amoncelées et les chambres intérieures prennent les proportions de véritables hypogées. Ces hypogées sont assez communs dans les environs

1. A. Bertrand, *Archéologie celtique et gauloise*, p. 105.
2. *Iliade*, l. XXIII, v. 380.
3. *Josué*, c. IV, v. 13 et s.
4. P. du Chatellier, *Mém. Soc. d'émulation des Côtes-du-Nord*, t. XIX.

de Paris; on cite parmi plusieurs autres ceux de Meudon, d'Argenteuil, de Conflans-Sainte-Honorine, de Marly, de Chamant, de la Justice, de Compans. Les tombes du Danemark, les *Gang Graben* de Nilsson, présentent une disposition à peu près analogue, une chambre intérieure très vaste à laquelle on accédait par un couloir terminé par un cist de petite dimension. Le tu-

Fig. 60. — Allée couverte de Dissignac (Loire-Inférieure), vue de la chambre qui termine la galerie nord.

mulus de Dissignac, auprès de Saint-Nazaire (fig. 60), offre cette disposition assez curieuse de deux galeries parallèles séparées par une distance de cinq mètres. Les parois et le plafond sont construits en dalles et les interstices bouchés avec des cailloux. La longueur de ces galeries est de dix mètres et leur hauteur s'élève insensiblement d'un mètre à trois mètres et demi.

Il faut aussi parler de la Cueva de Mengal auprès du village d'Antequera, dans la province de Malaga (fig. 61). Vingt pierres forment les parois de la crypte, cinq blocs d'une taille remarquable servent de couronnement et, pour assurer la solidité,

trois piliers ont été placés à l'intérieur, au point de jonction des tables. La crypte mesure 24 mètres de longueur; sa largeur maxima est de 6 m. 15 et sa hauteur varie de 2 m. 70 à 3 mètres. La longueur de la chambre de la Pastora, auprès de Séville, est de 27 mètres, mais sa largeur et sa hauteur ne permettent pas de la comparer à celle d'Antequera[1].

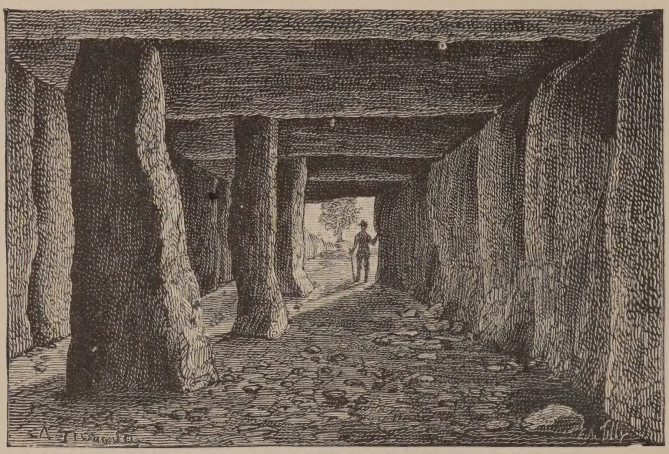


Fig. 61. — Allée couverte d'Antequera.

A Gav'rinnis, la longueur du passage qui conduit à la crypte dépasse 13 mètres (fig. 62). Le *Long Barrow* de West-Kennet avait 22 m. 50 sur une largeur qui atteignait parfois 10 mètres. Dans les *Long Barrows* de Littleton, de Nempnitt, d'Uley, on accède à la crypte par une allée dont un trilithe ferme l'entrée et une disposition analogue se retrouve dans plusieurs mégalithes de la Scanie. La chambre funéraire de forme ovale que l'on voit dans l'île de Moën était recouverte d'un tumulus ayant une circonférence de 150 ells. Douze pierres brutes formaient les parois, cinq gros blocs le plafond. En enlevant la terre, on découvrit les ossements de plusieurs individus; un squelette,

1. Cartailhac, *Les âges préhistoriques en Espagne et en Portugal.*

celui du chef sans doute, gisait étendu au milieu de la salle; les autres étaient rangés contre les murs, assis ou accroupis. Une hache en silex paraissant n'avoir jamais servi, de nombreuses boules en ambre; des vases de formes diverses complétaient le mobilier funéraire.

Les mégalithes du Mecklembourg attribués à la période néolithique présentent deux modes de construction bien distincts.

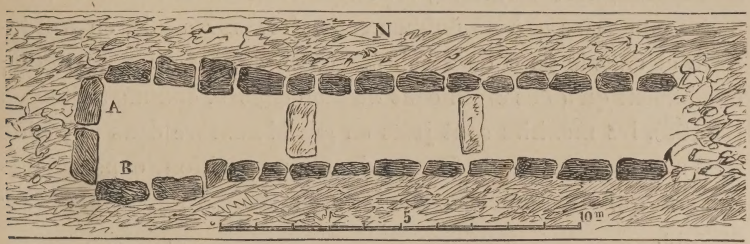


Fig. 62. — Plan par terre du monument de Gav'rinnis.

Les *Hünengräber* formés de gros blocs de granit disposés en rectangle rappellent nos allées couvertes; dans les *Riesenbetten* au contraire, la chambre sépulcrale est simplement enfouie sous la terre.

Citons enfin, pour terminer, la Grotte des Fées qui fait partie des mégalithes de la Provence; elle comprend une galerie creusée à ciel ouvert dans le calcaire de la montagne de Cordes et surmontée d'un plafond de grosses pierres plates. Cette galerie conduit à une crypte sépulcrale qui n'a pas moins de 24 mètres de longueur.

Nous venons de voir les principales dispositions que présentent les divers mégalithes. Il faut ajouter que les uns et les autres se montrent constamment associés. Au Mané-Lud, on trouve une plate-forme rocheuse soigneusement dénudée et présentant une large superficie de 80 mètres sur 50; à l'extrémité est du plateau, une avenue de pierres debout; à l'ouest, un dolmen; au centre, un galgal conique formé de pierres sèches couronnant la crypte. Entre le galgal et l'avenue, une nappe pierreuse

artificielle recouvrait le sol naturel et parmi les pierres l'on retrouvait de véritables monceaux de charbons et d'ossements d'animaux. Tout le mégalithe était enseveli sous un monticule de terre ou plutôt de vase desséchée qu'on a évalué à plus de dix mille mètres cubes. A Lestridiou (Finistère), un cromlech est le point de départ d'alignements formés de sept rangées de petits menhirs, dont la hauteur moyenne au-dessus du sol ne dépasse guère un mètre; ces alignements aboutissent à deux allées couvertes et à un dolmen central. D'autres fois, en Angleterre et dans le pays de Moab par exemple, les alignements ne conduisent qu'à des cromlechs ou bien encore, comme à Stennis (fig. 63), les menhirs sont jetés en grand nombre dans la plaine sans que rien dans leur forme, dans leur position, dans les traditions qui les concernent, jette le moindre jour sur leur origine.

Un des monuments les plus importants venus jusqu'à nous, est celui de Carnac. L'ensemble des alignements de Menec, de Kermario, de Kerlescant comprend 1,771 menhirs dont 675 sont encore debout. Les alignements d'Erdeven qui font suite à ceux de Carnac s'étendent sur une longueur de plus de deux kilomètres; ils comptaient 1030 menhirs, dont 288 existent encore.

Les archéologues bretons, emportés peut-être par leur ardeur patriotique, prétendent que quand ces monuments étaient complets, ils comptaient plus de dix mille monolithes. Il est plus vrai de dire que les constructeurs suivaient un plan arrêté; les distances entre les alignements sont partout égales; les menhirs sont plantés parallèlement en ligne droite, et à mesure qu'ils avancent vers l'est, ils deviennent de plus en plus petits. Les fouilles ont donné des débris de charbon, des amas de cendres, des éclats de silex pyromaque, de nombreux fragments de poterie, des outils en quartzite, en grès, en granit, en schiste, en diorite semblables à ceux que l'on rencontre sous tous les autres mégalithes du Morbihan. C'est une preuve de plus, s'il en était besoin, qu'ils appartiennent bien à la même race et vraisemblablement à la même époque.

Les mégalithes sont innombrables sur toute la surface du globe. M. A. Bertrand porte en France leur nombre total à 2582, répartis entre 66 départements et près de 1200 communes[1]. La commission nommée sur l'initiative de Henri Martin arrivait

Fig. 63. — Monolithes de Stennis, dans les îles Orkney.

même au chiffre de 6310, mais elle ajoutait aux mégalithes les polissoirs, les pierres à cupules et d'autres vieux témoins du passé. Enfin un rapport présenté récemment à la chambre des députés par M. A. Proust porte à 419 le nombre de ceux classés

1. Ils se rencontrent surtout en Bretagne. On en compte 491 dans les Côtes-du Nord, 530 dans l'Ille-et-Vilaine. J'ignore le chiffre total de ceux du Morbihan, je sais qu'il est très considérable.

par l'administration. Dans d'autres pays, ces chiffres sont singulièrement dépassés. On compte deux mille mégalithes dans les Orkney, et un nombre autrement important dans la Scanie à l'extrémité nord, dans la terre d'Otrante à l'extrémité sud de notre continent, Pallas et après lui Haxthausen nous apprennent que les Kourganes se comptent par milliers dans les steppes du centre et du midi de la Russie[1]. Ce sont des cromlechs, des tombes entourées de pierres debout, des hypogées de forme carrée ou conique, jetées sans ordre apparent et quelquefois surmontées de bustes de femme grossièrement sculptés[2]. Les tumuli abondent sur les bords de l'Irtisch et du Yennisei, ils restent les muets témoins de races disparues, dont nous ne connaissons ni les ascendants, ni les descendants[3].

L'Algérie présente un vaste champ d'études; il est facile d'y retrouver les dolmens, les cromlechs (fig 64), des sépultures où le dolmen occupe le centre d'une enceinte double ou triple de monolithes fichés en terre. Ces monuments si variés dans leur forme et dans leurs dispositions sont certainement dus à une race forte et puissante, ayant dominé dans tout le nord de l'Afrique; elle est représentée dans les temps historiques par les Berbères, aujourd'hui encore par les Kabyles.

Bien que beaucoup d'entre eux aient été détruits, le nombre des mégalithes est aussi considérable dans l'Afrique française que dans les contrées de l'Europe les plus riches en monuments de ce genre. Sur la montagne de Redgel-Safia, on a reconnu plus de six cents dolmens; les tables reposent sur des

1. Haxthausen. *Mém. sur la Russie mér.*, t. II, p. 204. — *Fouilles des Kourganes* par M. Samokoasof, *Revue Arch.* 1879. — Much, *Mittheilungen der Anth. Gesell. in Wien*, 1878.

2. *Les Kamena Baba*, les femmes de pierre, tel est le nom que le peuple leur donne.

3. On les attribue aux Tchoudes, peuple sorti de l'Altaï. Les Esthoniens, les Ogris ou Ugres, les Finnois, peut-être aussi les Celtes seraient les rameaux de cette souche. C'est là une hypothèse toute récente; mais jusqu'ici ce n'est qu'une hypothèse. On peut consulter sur la question un excellent travail de M. Maury, *Les monuments de la Russie et les tumulus Tchoudes*, et Meynier et d'Eichtal, *Tumuli des anciens habitants de la Sibérie.*

murs en pierres sèches et ils sont fréquemment entourés de cromlechs[1]. Dans la Midjana, le nombre de mégalithes excède dix mille, le général Faidherbe en compte plus de deux mille

Fig. 64. — Cromlech auprès de Bône (Algérie).

dans la nécropole de Mazela et un nombre plus considérable encore dans celle de Roknia. « A Bou-Merzoug, dit M. Feraud[2], sur un rayon de trois lieues, dans la montagne comme dans la plaine, tout le pays qui entoure les sources est couvert de monuments de forme celtique, tels que dolmens, demi-dolmens,

1. Dernièrement le Dr Weisgerber signalait dans la vallée d'Ain-Massin, à l'ouest du Mzab, un cromlech formé de plusieurs cercles concentriques de grosses pierres et situé sur un tumulus elliptique de plus de cinquante mètres carrés de superficie. Tout auprès, est un vaste atelier de taille de silex, contemporain probablement du mégalithe. *Revue d'Anth.*, 1880, p. 655.

2. *Mém. de la Soc. arch. de la province de Constantine*, 1863.

cromlechs, menhirs, allées et tumulus. En un mot, il existe là presque tous les types connus en Europe. Dans la crainte d'être taxé d'exagération, je ne veux pas en fixer le nombre; mais je puis certifier en avoir vu et examiné plus d'un millier pendant les trois jours qu'a duré l'exploration. Dans la montagne comme sur la pente, on en rencontre partout où il a été possible d'en placer. Tous les monuments sont entourés d'une enceinte plus ou moins développée de grosses pierres, disposées tantôt en rond, tantôt en carré. La roche forme parfois une partie de l'enceinte complétée ensuite à l'aide d'autres blocs rapportés. Il est même souvent difficile de déterminer où finit le monument et où commence le rocher. Quand l'escarpement était trop abrupte, il a été nivelé par une sorte de mur de soutènement qui forme une terrasse autour du dolmen. Les dolmens qui existent dans la plaine paraissent construits avec plus de soin encore. Les enceintes y sont plus vastes et les dalles des tables plus grandioses. » Les mégalithes se rencontrent jusque dans le désert. Une pyramide construite en pierres sèches se dresse dans le pays des Touaregs; tout auprès, quatre ou cinq tombes sont entourées d'un cercle de pierres debout.

Les monuments de la Tunisie égalent probablement comme nombre ceux de l'Algérie. On peut citer dans l'Enfida une vaste superficie toute couverte de dolmens ; une centaine d'entre eux sont encore dans un excellent état de conservation; les débris des autres jonchent le sol et il est permis de porter à trois mille au moins, leur nombre primitif. Ceux décrits par M. Girard de Rialle[1] sont plus intéressants encore. Auprès du village d'Ellez, sur la route de Kef à Kerouan, des allées couvertes au nombre de quinze environ disséminées sans ordre se montrent au milieu des ruines romaines. Les pierres posées de champ varient de trois à quatre mètres de longueur; elles sont recouvertes de dalles gigantesques. Le dolmen principal compte jusqu'à dix chambres intérieures.

1. *Monuments mégalithiques de la Tunisie. Ant. afric.*, juillet 1884.

De nombreux tumuli existent aussi en Syrie ; nous avons parlé de celui de Sarepta ; on en connaît d'autres auprès d'Antioche et dans la plaine de la Bekka, entre le Liban et l'Anti-Liban. Jusqu'à ce jour, ils n'ont pas été fouillés ; nous ne pouvons donc que les signaler aux voyageurs. Les explorations poursuivies par une société anglaise ont fait connaître près de quatre cents cromlechs au-delà du Jourdain. Un groupe de dolmens existe à Ali-Safat

Fig. 65. — Dolmen à Pallicondah près Madras (Inde).

(Palestine) ; les supports de la table sont percés d'une ouverture. C'est là un fait d'un intérêt considérable. Je l'ai déjà mentionné ; j'aurais encore à y revenir. Un autre groupe comprenant une vingtaine de dolmens a été découvert par M. de Saulcy, sur le plateau d'El Azemieh ; un d'eux s'élève au milieu d'une ceinture de pierres debout grossièrement taillées ; un troisième groupe enfin se rencontre au sud du précedent, auprès des monts Nebbo.

En parlant des mégalithes de l'Inde, nous ne pouvons que répéter ce que nous avons déjà dit. Le colonel Meadows Taylor en compte 2129 dans le seul district de Bellary (Deccan). Ils sont

l'objet de légendes populaires qui rappellent nos légendes nationales; les uns attribuent leur érection à des nains ou à des géants, à des fées ou à des génies; les autres les rattachent aux Pandaves et aux Karumbers, races probablement aborigènes, qui jouent un grand rôle dans les récits indiens. La plaine de Jellabad, celle de Nagpore, la vallée de Caboul sont littéralement couvertes de ces monuments. Dans la présidence de Madras, ils ne sont pas moins nombreux; ce sont tantôt des chambres souterraines formées de grandes dalles brutes, tantôt des dolmens apparents entourés d'un ou de plusieurs cercles de pierres debout (fig 65). En remontant les vallées de l'Hindoo-Kosch, le major Biddulph ne pouvait cacher son étonnement en voyant partout des mégalithes semblables à ceux de sa patrie et, comme eux, l'œuvre d'une race inconnue[1]!

Nous avons rapidement parcouru la série des monuments mégalithiques. Presque toujours, ils sont des tombeaux destinés soit à renfermer, soit seulement à honorer les morts. Il est facile d'ajouter de nouveaux faits à ceux que nous avons déjà donnés; soixante-deux squelettes reposaient dans la chambre sépulcrale de Monastier (Lozère); le dolmen du Mas de l'Aveugle (Gard) recouvre une cavité circulaire, où quinze cadavres avaient été déposés; celui de La Mouline (Charente) abritait aussi de nombreux squelettes tous accroupis; au-dessus d'eux, on avait déposé deux vases grossiers, pieuse offrande à ces morts inconnus. Le cimetière préhistorique de Maupas renferme plusieurs cryptes de forme irrégulière, construites en blocage et surmontées d'une grosse pierre rendue fruste par le temps; là aussi les morts étaient repliés sur eux-mêmes et le mobilier funéraire permet de les faire remonter aux temps néolithiques. Les dolmens du Port-Blanc (Morbihan) montrent deux couches superposées de morts étendus horizontalement et séparés par une assise de pierres plates. Sous les menhirs du Finistère, les cendres, les pierres calcinées par le feu témoignent éloquemment

1. *Tribes of the Hindoo Kosch.* Calcutta, 1881.

de l'incinération des cadavres. « Chaque fois qu'un dolmen non violé a été ouvert en Bretagne, dit le docteur Fouquet, on a toujours recueilli des cendres ou des ossements ; comment ne pas admettre que tous les dolmens sont des sépultures ? » C'est là en effet une conclusion qui s'impose. Les noms consacrés par la tradition populaire seraient au besoin une preuve nouvelle. Un dolmen à Locmariaker s'appelle *le tombeau du vieillard*, une allée couverte à saint-Gildas *le champ du tombeau ;* plus loin, un chemin qui conduit à un mégalithe en ruines *le chemin du tombeau*. L'abbé Hamard cite auprès de Dol un remarquable monolithe connu comme *la pierre du champ dolent*, et le dolmen *du champ dolent* se retrouve auprès de Reims. Un groupe de monuments près de Tréhontereuc porte le nom de *jardin des tombes*, et les pierres levées de l'Auvergne celui si caractéristique de *plourouses*.

Arrêtons-nous devant les mégalithes de l'Allemagne ou de la Pologne, visitons les mounds de l'Ohio ou du Kentucky, du Missouri ou de l'Arkansas. Partout, les fouilles apportent d'éclatants témoignages de leur destination ; partout, nous sommes amenés à la même conviction.

L'archéologue était en droit d'espérer que ces tombes dispersées dans le monde entier lui fourniraient d'utiles enseignements, lui permettraient des conclusions incontestées. Malheureusement il n'en est rien. Souvent tout vestige de sépulture a disparu sous des remaniements répétés ; plus souvent encore, l'asile de la mort a été violé dans l'attente de trésors imaginaires ; d'autres fois, les premiers occupants ont dû céder la place à de nouveaux morts, expulsés à leur tour bientôt après. La victoire et la défaite se font sentir jusque par de là la tombe.

L'architecture mégalithique de nos ancêtres, dit M. Fergusson[1], est une chose à part, une forme particulière qui caractérise soit une race ou un groupe spécial de races dans l'humanité,

1. *Monuments mégalithiques,* trad. Hamard, p. 49.

soit un certain degré de civilisation, soit enfin certaines circonstances à déterminer. On ne peut mieux résumer ces curieux monuments ; si nous parcourons leur série, nous les verrons construits en pierres brutes, rarement dégrossies, posées sans ciment et presque toujours dépourvues d'ornementation. En les étudiant séparément, bien que leur air de famille, s'il est permis

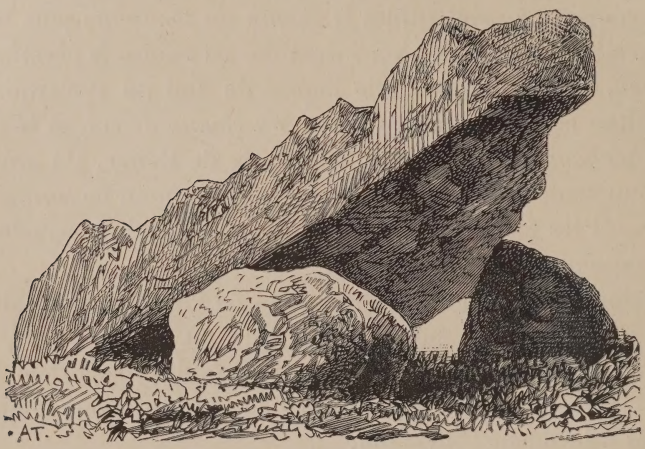


Fig. 66. — Dolmen de Maintenon (longueur de la table, 6 mètres).

de se servir de ces mots, soit indiscutable, il sera facile de noter des différences attribuables au génie de la race ou aux matériaux que les constructeurs avaient à leur disposition. Ainsi les cromlechs se montrent surtout en Angleterre, les dolmens en France, et dans ces deux pays nous voyons une forme de dolmen (fig. 66) rarement érigé dans d'autres régions. Une des extrémités de la table repose sur le sol, l'autre est appuyée sur des supports. En Scandinavie, les supports sont des blocs erratiques ; dans l'Inde, des fragments arrachés aux rochers voisins ; en Algérie, dans le Midi de la France, les constructions par assises se rencontrent assez fréquemment ; en Bretagne, le Mané-er-H'roek et le Mané-Lud sont pavés en larges pierres. Le sol sur lequel est élevé le dolmen de Caranda, près de la Fère en

Tardenois [1], est recouvert de dalles et l'ouverture est fermée par une pierre plate appuyée sur deux linteaux. Souvent, nous l'avons vu, la crypte était partagée en deux ou plusieurs chambres sépulcrales par des parois construites en pierres. Nous trouvons cette disposition à Gavr'innis, à Gamat (Lot), à Alt-Sammit dans le Mecklembourg, à Wayland-Smith en Angleterre, dans un grand nombre des monuments de la Scandinavie. M. du Chatellier mentionne plusieurs mégalithes du Finistère, comprenant un dolmen central et plusieurs chambres latérales. A Parkwyn dans le pays de Galles, à Uley dans le comté de Gloucester, se voient quatre cryptes disposées de chaque côté d'une allée centrale. A New-Grange, une galerie de trente et un mètres de longueur conduit à une chambre se développant à son extrémité supérieure en deux cryptes qui forment la croix. La sépulture de Vauréal (Seine-et-Oise) comprend trois cryptes de dimensions inégales. Le dolmen de Moustoir-Carnac comprenait aussi trois chambres, et par un progrès remarquable, les pierres du plafond chevauchent les unes sur les autres et donnent ainsi au mégalithe une solidité plus complète.

Par les mégalithes encore debout, il est facile de se rendre compte des difficultés que devait présenter leur construction pour des ouvriers ne possédant qu'un outillage bien primitif. Nous avons dit les dimensions des pierres qui forment les alignements de Carnac. Celles d'Avebury mesurent de $4^{m}50$ à 5 mètres de hauteur; un tumulus situé dans le Deccan est entouré de cinquante-six blocs de granit qui les dépassent en dimensions. Une des dalles de la Pedra-dos-Muros (Portugal) est remarquable par sa grandeur; la longueur de la table d'un dolmen situé sur la route de Loudun à Fontevrault dépasse 22 mètres et la table du dolmen de Tiaret (Algérie) atteint 23 mètres de longueur sur une largeur de près de 8 mètres et une épaisseur de 3 mètres. Ce bloc, d'un poids si considé-

1. On ne saurait parler de Caranda, sans rappeler les découvertes et les magnifiques publications de M. F. Moreau. Grâce à lui les Gaulois, les Gallo-Romains, les Mérovingiens revivent pour nous dans leur vie de chaque jour.

rable, repose sur des supports à plus de 12 mètres du sol[1].

La pierre, comme le bois, a un sens où il est plus facile de la travailler. Les hommes avaient su de bonne heure reconnaître cette propriété et s'en servir pour attaquer le rocher. Avec leurs marteaux en pierre, ils frappaient en ligne droite toujours sur les mêmes points, puis, probablement à l'aide d'un feu violent, ils parvenaient à détacher les fragments. Ils employaient aussi des coins de bois que l'on introduisait dans une fissure naturelle ou artificielle et que l'on arrosait ensuite à diverses reprises. Le bloc se détachait sous l'action du bois gonflé par l'humidité. Ni le temps, ni les bras ne faisaient défaut et M. Fergusson remarque que ceux qui ont vu avec quelle facilité, les coolies chinois transportent souvent à de longues distances les monolithes les plus considérables ne s'arrêteront guère aux difficultés du transport. Une difficulté plus sérieuse était le placement de la table du dolmen sur des supports souvent fort élevés au-dessus du sol. On suppose que les jambages étaient chargés de terre, de manière à former un plan incliné qui permettait de glisser la table jusqu'au point ou elle devait être fixée à l'aide des procédés les plus élémentaires, tels que des rouleaux et des leviers qui étaient connus dès la plus haute antiquité. Quelquefois ces pierres déconcertent par des prodiges d'équilibre. La pierre Martine près de Livernon (Lot) présente la forme d'un bateau, et la simple pression de la main suffit pour la balancer sur ses deux supports; le dolmen de Castelwellan (fig. 55) repose sur trois pierres à l'extrémité pointue, et certains trilithes de l'Inde sont, par leur disposition, plus extraordinaires encore.

Si en général les mégalithes sont dépourvus d'ornementation, on peut cependant citer de nombreuses sculptures ou gravures exécutées sur le granit le plus dur. Mais presque

1. *Matériaux,* 1887, p. 458. M. Pallart (*Mon. meg. de Mascara*) croit que ce dolmen n'a jamais été élevé par l'homme. Une longue dalle a glissé sur les pentes de la montagne et est venue s'appuyer sur deux montants naturels. C'est là une hypothèse assez difficile à admettre.

toujours les signes, cercles, disques, pointillés, dents de scie ou de loup, spirales, lignes serpentantes, losanges, stries ou fougères échappent à toute interprétation, si tant est qu'ils aient jamais possédé une signification.

M. du Chatellier décrit à Commana (Finistère) une galerie d'accès chargée de sculptures ; les parois d'un mégalithe des Deux-Sèvres portent des représentations humaines très infor-

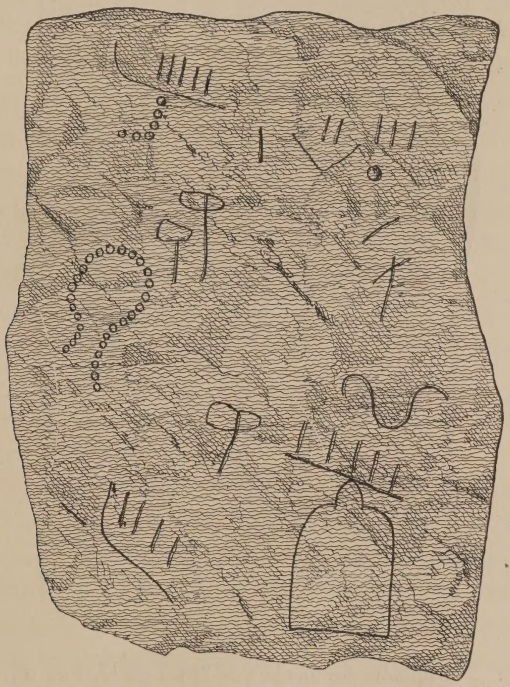


Fig. 67. — Dolmen du Mané-Lud.

mes gravées en creux ; les mégalithes de l'Irlande des cupules, des cercles, des spirales, des étoiles, un des supports du dolmen du Petit-Mont-en-Arzon deux pieds humains sculptés en relief ; le dolmen du Couedic en Lockmikel-Baden est pavé de pierres plates chargées de gravures. On découvrait récemment sur le plafond en granit de la crypte située sous le dolmen des

Marchands[1] la gravure d'un grand mammifère dont la tête malheureusement manque par suite d'une mutilation fort ancienne, mais qu'il est permis de supposer un équidé. Des haches munies quelquefois de leur manche se rencontrent fré-

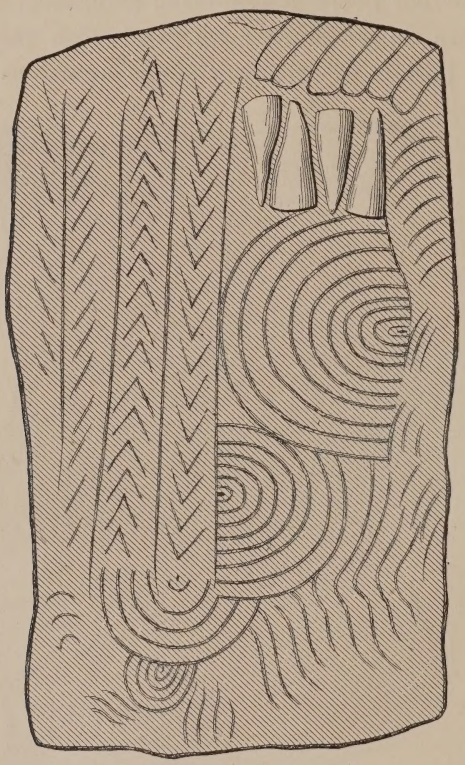


Fig. 68. — Sculptures des menhirs de l'allée couverte de Gavr'innis.

quemment sur les mégalithes. Nous reproduisons une des parois du Mané-Lud (fig. 67), elle permet de se rendre compte de ce qu'étaient ces gravures.

Le monument de l'île de Gavr'innis, dont il a déjà été ques-

1. Le nom de ce dolmen en Bretagne est *Dol Varchant*. Le Dr de Closmadeuc, d'accord, je crois, avec M. H. Martin, fait dériver ce nom de *Dol-March'-Hent*, *la table du cheval de l'allée*.

tion, se distingue entre tous par la richesse de son ornementation. Il comprend une galerie formée de cinquante et un blocs de granit [1] aboutissant à une chambre spacieuse. Ces blocs ont été apportés de loin, et la traversée du petit bras de mer qui sépare l'île du continent montre que dès la construction de la crypte de Gavr'innis, les hommes possédaient des barques capables de transporter de lourds fardeaux. Trois des supports qui forment les parois de la crypte et tous ceux de la galerie sont chargés de chevrons, de cercles, de losanges, d'enroulements dont le dessin seul peut donner une idée (fig. 68) et que Mérimée comparait au tatouage des habitants de la Nouvelle-Zélande. Plusieurs mégalithes de l'Irlande, certains rochers du Northumberland présentent une ornementation qui offre une grande analogie avec celle de Gavr'innis. Ce sont les mêmes dessins reproduits par les mêmes procédés, et bien que les gravures du Morbihan soient en général plus nettes et mieux accusées, on voit dans les unes comme dans les autres la même absence de plan régulier, la même grossièreté d'exécution, le même souci de conserver à la surface du bloc sa forme naturelle, les mêmes types étranges, le même désordre dans la position des signes.

On s'est beaucoup préoccupé de l'orientation des mégalithes; elle pourrait en effet jeter un certain jour sur leur origine et sur le but des constructeurs. Mais il est évident qu'aucune loi générale n'a jamais existé. Les dolmens du Morbihan sont, il est vrai, presque toujours orientés à l'est, sans doute comme un hommage au soleil se levant dans sa splendeur; mais il n'en est plus ainsi dans le Finistère et les dolmens de Kervinion et Kervardel, par exemple, sont orientés du nord au sud. Si nous sortons de la Bretagne, sir W. Lukis nous apprendra que l'orientation des mégalithes de l'Angleterre varie considérablement. Les dolmens du Berry, du Poitou, de l'Aveyron sont construits sans aucune règle fixe; ceux de l'Ardèche sont en

1. Pour être complètement exact, il faut dire que deux de ces blocs sont en quartz.

général dirigés vers l'ouest et ceux de l'Algérie du sud-ouest au nord-est. Aucune conclusion sérieuse n'est possible.

Quelques mégalithes dont il a déjà été question présentent une disposition caractéristique sur laquelle il faut revenir à raison de son importance. Un des supports, presque toujours celui qui ferme l'entrée, porte une ouverture circulaire, plus rarement elliptique ou carrée.

Ces dolmens sont signalés dans l'Inde (fig. 69), où le diamètre de l'ouverture varie de quinze à vingt-cinq centimètres, en

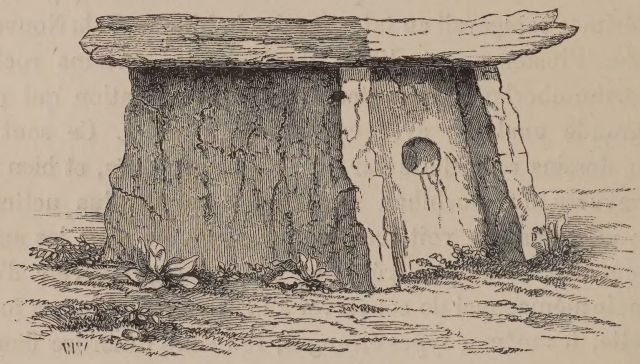


Fig. 69. — Dolmen avec ouverture, dans l'Inde.

Suède, en Algérie, en Palestine, où souvent ils sont associés à des niches sépulcrales creusées dans le roc et également percées d'un trou qui correspond à celui de la pierre d'entrée, dans l'Alemtejo, où l'ouverture est carrée. Une chambre sépulcrale à l'ouest de Karleby, de neuf mètres environ de longueur, est construite en dalles posées de champ; toutes les dalles tournées vers le sud portent un trou de forme presque circulaire. M. Chantre, dans ses explorations du Caucase, a rencontré de nombreux dolmens à ouverture. Sur le littoral de la mer Noire, ces dolmens comprennent quatre pierres debout, recouvertes d'une cinquième. Une des parois porte, habituellement, un trou creusé par l'homme et qui peut mesurer quinze centimètres de diamètre.

En France nous n'avons que l'embarras du choix. Le dolmen de la Justice près de Beaumont-sur-Oise se compose d'un petit vestibule et d'une très longue chambre mortuaire, séparés par une dalle percée d'un trou ovale. Citons encore les mégalithes de Villers-Saint-Sépulcre, de Trie (Oise) (fig. 70), de Grand-Mont, plusieurs dolmens du Morbihan, entre autres celui de Kerlescant à ouverture ovale. L'allée couverte de Conflans-Sainte-

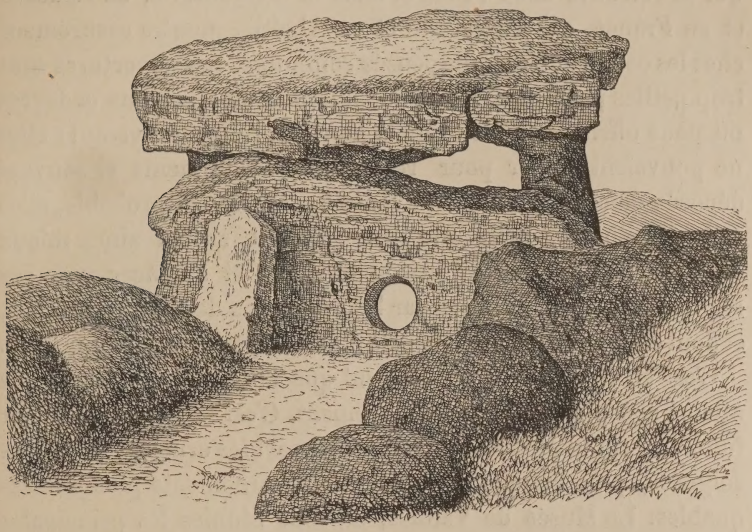


Fig. 70. — Dolmen auprès de Trie (Oise).

Honorine primitivement érigée au confluent de la Seine et de l'Oise et reconstituée aujourd'hui dans les fossés du château de Saint-Germain présente cette même disposition. Par une exception dont je ne connais pas d'autre exemple, une pierre était préparée, pour fermer au besoin l'ouverture.

En Angleterre, nous voyons les dolmens de Rodmarten et d'Avening ; Mérimée cite plusieurs mégalithes dans le Wiltshire et, selon Sir J. Simpson, *Kit's Coty House* ne serait qu'un dolmen à ouverture. Les *Holed stones*, tel est le nom qu'ils portent, se rencontrent fréquemment dans le Cornwall ; les proportions de

l'ouverture varient considérablement; au Men-An-Tol, elle est de plus d'un pied, ailleurs elle dépasse à peine quelques centimètres. A Orry's-Grave dans l'île de Man, deux grandes pierres sont placées de manière à laisser entre elles un espace circulaire qui rappelle le même usage ou la même superstition. En laissant de côté les interminables légendes qui se rattachent aux dolmens à ouverture, cette disposition remarquable qui se retrouve dans l'Inde et dans la Scandinavie, au Caucase et en France, en Angleterre et en Algérie, montre assurément chez les constructeurs une pensée commune. Les ouvertures sont trop petites pour permettre l'introduction de nouveaux cadavres ou pour offrir dans l'asile de la mort un refuge au vivant; elles ne pouvaient servir pour renouveler les aliments si souvent déposés dans la tombe; une seule hypothèse est probable, elles étaient préparées pour que l'âme, l'esprit, si l'on aime mieux ce nom, pût quitter sa prison terrestre et s'élancer vers ces régions heureuses admises par les croyances de tous les peuples, et dont ces pierres portent jusqu'à nous l'impérissable témoignage.

C'est en Bretagne probablement que l'industrie dolmenique a atteint son plus grand développement. C'est là que le mobilier funéraire est le plus important; nulle part les armes ne sont plus soignées, plus finement travaillées, les ornements plus remarquables. Le Musée de Vannes, où sont réunies les principales richesses que les fouilles ont données, possède des haches en quartzite, en fibrolithe, en diorite et aussi en néphrite et en jadéite, dont les gisements sont étrangers à l'Europe, des grains d'ambre, un collier en calaïs, cette pierre précieuse décrite par Pline et qui depuis lui était restée inconnue.

Ce sont principalement les haches ou celts que l'on rencontre sous les dolmens de la Bretagne. Un rapport de M. R. Galles, lu à la Société polymathique du Morbihan, fait connaître les objets enfouis avec le mort sous le dolmen de Saint-Michel. C'est un véritable inventaire, où figurent onze celts en jade d'une grande élégance de formes variant de neuf à quarante centimètres de longueur, deux grands celts d'un travail plus grossier, brisés l'un

et l'autre, vingt-six très petits celts en fibrolithe au tranchant affilé, neuf pendeloques, plus de cent grains en jaspe ayant appartenu à un collier, enfin un anneau en ivoire. D'autres mégalithes n'étaient pas moins riches. Il a été recueilli trente haches à Tumiac, plus de cent, presque toutes en tremolite, au Manéer-H'roek; elles sont remarquables par leur poli, leur régularité, la variété de leurs couleurs. Rarement elles présentent des traces d'usure; souvent elles ont été intentionnellement brisées, en conformité sans doute d'un rite funéraire. Le Finistère moins riche que le Morbihan fournit un contingent moins important. Les fouilles du tumulus de Kerhué-Bras ont fait connaître une chambre sépulcrale qui renfermait trente-trois pointes de flèche. Sous d'autres dolmens, il a été recueilli de petites plaques en ardoise percées d'un trou; une d'elles, de forme oblongue, portait un soleil rayonnant, entouré d'ornements assez peu distincts. Les mégalithes bretons ont aussi donné de nombreux fragments de poterie. Quelques-uns appartiennent à des vases apodes semblables à ceux trouvés à Santorin ou à Troie.

Sur d'autres points de la France, nous voyons les mêmes découvertes, des coquilles apportées souvent de rivages lointains, des grains de verre, des boules d'ambre, des haches, des celts en roches étrangères au pays. Le D[r] Prunières présentait à l'Association française réunie à Bordeaux, une collection d'armes et d'ornements provenant des mégalithes de la Lozère. M. Cartailhac faisait connaître au Congrès préhistorique de Copenhague le dolmen de Grailhe (Gard). Le squelette était accroupi dans un coin; autour de lui, gisaient un couteau, une pointe de lance en silex, un vase en poterie grossière, puis dans les terres qui formaient le tumulus, vingt pointes de flèche, une hache en chloromélanite, de nombreuses perles et des fragments de poterie. Etaient-ce là des offrandes au mort ou aux divinités infernales que l'on voulait rendre propices? Les tumuli des Pyrénées ont donné des grains de calaïs taillés en forme de petits cylindres et perforés selon leur axe; le dolmen de Bretou (Tarn-et-Garonne) 832 grains de collier, quel-

ques-uns en forme de cœur. Sous le dolmen de Vauréal, on a trouvé cinq crânes alignés et auprès de l'un d'eux, celui d'une femme, un collier en rondelles d'os et d'ardoise auquel pendait en guise d'amulette une petite hache en jadéite. Ces débris humains étaient accompagnés d'un celt en fibrolithe, de nombreux petits silex taillés et des tessons de poterie. Cette disposition des crânes est fort rare et je ne vois à lui comparer que les têtes de chevaux, aussi au nombre de cinq, placées à l'une des extrémités de la galerie d'accès du Mané-Lud.

Continuons une énumération que le défaut de place nous contraint d'abréger.

A Alt-Sammit (Mecklembourg), on a trouvé des haches en pierre, des couteaux en silex, des fragments de poterie couverts de stries et d'ornements; à Tenarlo (Hollande), des urnes et des grains d'ambre. A l'Ancress, dans l'île de Jersey, nous sommes en présence d'une véritable nécropole des temps néolithiques; on y a recueilli cent vases ou urnes de formes différentes. Le Long Barrow de West-Kennet a également livré de nombreux fragments de poterie et, avec ces fragments, des défenses de sanglier plus longues que les défenses de nos sangliers actuels, des ossements de mouton, de chèvre, de chevreuil, de porc et aussi d'un grand bœuf; tous avaient probablement servi au festin funéraire. A une petite distance de Kennet, le révérend Doyen Merewether découvrait de nombreux instruments en silex. Là aussi, l'habitation du vivant s'élevait à côté de la demeure du mort.

Les dolmens de la Westrogothie ont donné des armes ou des outils en pierre polie, associés à des ossements d'animaux domestiques souvent travaillés par l'homme. A Olleria, dans le royaume de Valence, à Xerès de la Frontera, nous voyons des haches en diorite, en Algérie des vases remplis de mollusques terrestres. Dans tous les pays éclate le respect de la mort.

Ce respect est bien remarquable. Les constructeurs des dolmens n'hésitaient pas à sacrifier leurs objets les plus précieux, leurs ornements les plus riches, les haches, les pierres venues

de régions lointaines, transportées sans doute par la tribu dans ses longues migrations. Nul ne songeait à dérober ce précieux dépôt. Nos contemporains, si civilisés qu'il nous plaît de les supposer, ne seraient assurément pas aussi désintéressés.

Ce ne sont pas seulement des haches, des poteries, des ornements de toute espèce que les mégalithes recèlent. Les métaux font leur apparition; M. Piette a trouvé dans ses fouilles une lame formée de feuilles d'or très minces soudées par le martelage. Le dolmen de Carnouët en Bretagne, de misérable apparence, comprenait une petite chambre sépulcrale sans galerie d'accès, sans cryptes latérales et recouverte d'un tumulus qui mesurait quatre mètres environ de hauteur sur vingt-six mètres de diamètre; ce dolmen inviolé jusqu'à nous a donné un collier en or du poids de 225 grammes, la crypte du Castellet une plaque et une perle en or, le dolmen d'Ors dans l'île d'Oléron une perle formée par l'enroulement d'une pépite préalablement amincie par le battage. A Plouharnel, on a découvert sous un triple dolmen deux brassards en or. M. du Chatellier, en fouillant un mégalithe du Finistère, a trouvé un magnifique torque. On cite un torque à peu près semblable provenant du dolmen de Leys auprès d'Inverness et, dès 1842, Lord Albert Conyngham avait recueilli à New-Grange (Irlande) deux colliers, une broche et un anneau en or.

Il existe en France plus de cent mégalithes renfermant des objets en bronze [1]. Un cinquième environ des armes, principalement les épées et les poignards trouvés sous les dolmens du midi, sont en bronze. A Kerhué dans le Finistère, des épées en bronze étaient rangées en cercle autour d'un petit amoncellement de cendres et de terre noire, débris de l'incinération du mort, en l'honneur de qui le tumulus avait été élevé.

Les monuments de Roknia (Algérie) ont donné treize orne-

1. Encore ne tient-on compte dans ce chiffre que des mégalithes, d'où ont été retirés des objets d'une certaine importance. Le nombre dépasserait certainement le double, si l'on faisait entrer en ligne de compte les sépultures qui, comme celles de l'Aveyron ou de la Lozère, renferment quelques grains de bronze mêlés à de nombreux objets en pierre.

ments en bronze et deux en argent doré d'un travail très médiocre, les dolmens du Caucase des perles en verre bleu, des pointes de flèche et des anneaux en bronze ; mais M. Chantre, qui fait autorité sur la question, croit que ces objets datent d'inhumations postérieures à l'érection des dolmens.

Le fer a été longtemps plus rare que le bronze dans une très grande partie de l'Europe. Il n'a guère été connu en Scandinavie avant l'ère chrétienne. Dans la Germannie, dans la Pannonie, dans la Norique, il date du VII^e^ ou du VI^e^ siècle avant Jésus-Christ. Sous les mounds de l'Amérique centrale, nous voyons seulement quelques fragments de fer météorite que leur rareté rendait infiniment précieux et cependant, au XIV^e^ siècle avant notre ère, le fer était déjà connu dans le monde hellénique et dès cette époque il était employé depuis plusieurs siècles en Égypte. Les plus anciennes sépultures du Malabar renferment des tridents en fer et la Genèse fait remonter son usage à des temps antérieurs au déluge. On s'étonne donc à bon droit de voir des peuples entiers ignorer pendant des temps illimités le moyen de se procurer ce métal utile entre tous.

Le fer n'a paru en Bretagne que vers les derniers temps de l'érection des mégalithes. On a constaté l'association de la pierre, du bronze et du fer dans la tombe de Nignol en Carnac, qui date de l'époque où l'incinération était déjà en usage. Cette même association se voit au dolmen du Rocher.

En Angleterre, mais surtout en Écosse et en Irlande, les objets en bronze et en fer sont plus nombreux qu'en France. A Aspatria, il a été découvert un cist, où reposait un homme dont la taille dépassait 2^m^,10. Le mobilier funéraire était des plus riches ; on cite une épée en fer avec une poignée incrustée d'argent, une boucle en or, les fragments d'un bouclier, d'une hache d'armes et d'un mors de cheval en fer. A Dowth, en Irlande, des couteaux et des anneaux en fer sont mêlés à des aiguilles en os, à des épingles en cuivre, à des grains en verre ou en ambre qui témoignent des rapides progrès de l'industrie. Un des cairns de Lough-Crew, vierge de tout remaniement, a donné avec de nom-

breux fragments d'ossements humains des tessons de poterie, des coquilles marines, 4,884 instruments en os, enfin sept morceaux de fer très oxydés. Les tumuli du grand-duché de Posen et ceux de la Prusse recouvrent des kistvaëns, où gisent des vases funéraires, des armes, des ornements en argent et en fer.

Nous sommes dans la plus complète ignorance sur l'époque et sur la provenance de ces divers objets. Les médailles avec leur date certaine pourront-elles mieux nous éclairer? Au Mané-er-Hroek, il a été recueilli dans une couche extérieure au galgal onze médailles d'empereurs romains allant de Tibère à Trajan; sous le tumulus de Rosmeur, à la pointe de Pen-March (Finistère), différentes monnaies romaines; à Bergous en Lockmariaker, au Mané-Rutual, sur d'autres points de la Bretagne, des monnaies des premiers empereurs chrétiens; à Uley (Gloucestershire), des monnaies des fils de Constantin; à Mining-Low (Derbyshire), sous un kistvaën entouré d'un cromlech, des médailles de Valentinien; à Galley-Low, avec un magnifique torque orné de grenats, une médaille d'Honorius; à New Grange, des monnaies d'or de Valentinien et de Théodose. Celles-ci étaient à fleur de terre, quelques doutes pouvaient exister sur leur origine; ils ont été levés par la découverte d'une médaille de Geta trouvée sous le mégalithe même. Il serait facile de multiplier ces exemples, je ne veux en ajouter qu'un seul : sous les barrows écossais, il a été trouvé des torques en argent et des monnaies des califes de Bagdad allant de 887 à 945 après Jésus-Christ.

Cette dernière découverte montre bien que les médailles ont été déposées après l'érection du mégalithe. Un autre fait vient à l'appui de cette conclusion : les plus anciennes monnaies gauloises datent de trois siècles environ avant notre ère; les monnaies anglaises leur sont postérieures d'un siècle à peu près. Comment se fait-il que les fouilles n'aient mis au jour ni les unes ni les autres? Les Romains ont successivement occupé les pays dont nous venons de parler; les tombes elles-mêmes témoignent de leur conquête et c'est par des violations de sépultures, des remaniements et des inhumations secondaires que l'on doit

expliquer la présence de médailles, de poteries, de briques appartenant incontestablement à la période romaine et que les légionnaires avaient sans doute déposées auprès de leurs morts.

Quelles que soient les difficultés, il est déjà possible d'arriver à certaines conclusions. On ne saurait associer les mégalithes à aucun des cultes connus de l'antiquité. Ils n'ont jamais été élevés en l'honneur d'Odin ni d'Osiris, d'Astarté ni d'Athéné, des dieux phéniciens ou égyptiens, grecs ou romains ; leur érection semble n'avoir eu qu'un but, celui d'honorer les morts. Nous pouvons aussi renfermer la période de leur construction entre deux limites extrêmes. Nous ne rencontrons sous aucun d'entre eux les débris du grand ours ou du renne, encore moins ceux du mammouth ou du rhinocéros ; on y trouve au contraire les ossements des animaux caractéristiques de l'époque néolithique. C'est donc à cette période qu'il faut faire remonter les plus anciens parmi ces mystérieux monuments. Leur érection s'est poursuivie durant les temps intermédiaires entre la pierre et le bronze, durant l'âge de bronze et durant l'âge de fer ; elle s'est même continuée exceptionnellement pendant les premiers siècles de l'ère chrétienne [1]. Des inscriptions en ogham montrent que des mégalithes ont été élevés en Irlande après la venue de saint Patrice ; des croix, nous l'avons dit, surmontent quelques-uns des menhirs de la Bretagne et nous retrouvons dans l'Hindoustan ce même signe de la foi du chrétien [2]. Il est probable que la construction des mégalithes n'a cessé en Angleterre et en France que vers le VIII^e^ ou le IX^e^ siècle de notre ère et les menhirs érigés plus tard

1. On pourrait à la rigueur dire que l'érection des mégalithes continue de nos jours. Les Khassias élèvent dans l'Inde des cromlechs avec de grandes pierres plates mesurant six à sept pieds de hauteur et ne portant aucune trace de taille. Les Angamis, qui vivent à l'extrémité nord-est des possessions anglaises, érigent d'immenses alignements de menhirs semblables aux nôtres. Il serait facile de citer d'autres exemples.

2. On a découvert, en 1867, sur les bords du Godavery, entre Hyderabad et Nagpore, un certain nombre de dolmens formés de quatre pierres levées et surmontées d'une ou deux dalles en grès. Au milieu de ces dolmens, se dressent plusieurs croix en pierre que l'on prétend dater de la même époque que les dolmens. Or, au dire des archéologues les plus compétents, cette forme de croix ne fut introduite dans l'Inde qu'entre le VI^e^ et le VII^e^ siècle de notre ère.

encore, en Écosse et en Scandinavie, attestent l'attachement des populations pour leurs vieilles traditions. Ces rudes monuments se sont transmis d'une race à l'autre, des envahis aux envahisseurs, des vaincus aux vainqueurs.

Nous ne pouvons cependant omettre une objection sérieuse. Les historiens romains si exacts dans leur description des Gaules, de la Grande-Bretagne, de la Germanie, sont muets sur les monuments de pierre. Tacite ne fait aucune mention ni de Stonehenge, ni d'Avebury. César assista au combat de sa flotte contre celle des Vénètes dans la mer du Morbihan; si les pierres de Carnac avaient été debout, comment n'auraient-elles pas frappé le grand capitaine? Ce silence est d'autant plus inexplicable qu'un des plus vieux géographes cite la pierre de Iapygie; Ptolémée parle d'une pierre semblable sur les bords de l'Océan, Strabon de dolmens groupés auprès du cap Cuneus, Quinte-Curce d'un grand alignement dans la Bactriane. Pline, qui cite une pierre branlante dans l'Asie Mineure, ne dit rien des mégalithes de la Gaule qu'il avait traversée à plusieurs reprises. Mais Ausone, Sidoine-Apollinaire, Fortunat si empressés à célébrer leur patrie, gardent sur ces monuments le même silence. Sulpice-Sévère, Grégoire de Tours, nos vieux chroniqueurs, sont également muets. Bien plus, au mois de juillet 1689, madame de Sévigné vint résider à Auray et visiter les environs. Dans les lettres où elle raconte à sa fille tout ce qu'elle faisait et tout ce qu'elle voyait, elle ne dit pas un mot des alignements de Carnac ou d'Erdeven, alors sans doute bien plus complets qu'ils ne le sont aujourd'hui et nous les trouvons mentionnés pour la première fois par la Sauvagère, dans son *Recueil des Antiquités de la Gaule*, où il attribue leur érection aux Romains. Il est donc permis de croire que ces monuments frustes et grossiers étaient dédaignés par des générations qui ne savaient ni pénétrer leurs secrets, ni comprendre leur importance.

Au besoin, nous avons d'autres preuves de leur ancienneté. En fouillant un alignement dans la région occupée par le groupe de Kermario, on découvrait un campement romain. L'enceinte

est représentée par une longue muraille épaisse de deux mètres; accolées à cette muraille, on voit des pierres plates noircies par la fumée, sur lesquelles cuisait sans doute la nourriture des légionnaires. Ces foyers sont quelquefois établis sur un menhir renversé et des menhirs appartenant aux alignements sont encastrés dans le mur. Une voie romaine passe auprès d'Avebury; contrairement à l'usage habituel de ces fiers conquérants, elle se détournait pour éviter le tumulus. Ces preuves sont décisives; elles permettent d'affirmer qu'en France et en Angleterre tout au moins, le plus grand nombre des mégalithes existait avant la venue des Romains.

Si nous parvenons à aboutir à quelques conclusions sur l'âge des mégalithes, la tâche est bien autrement difficile, quand nous cherchons à connaître la race à laquelle appartenaient les constructeurs. Une première question se pose : ces monuments sont-ils dus à une race unique? L'hypothèse contraire, vivement soutenue par M. de Mortillet, a été longtemps fort à la mode. M. Worsaae déclarait au congrès de Bruxelles[1] que les dolmens avaient été élevés par des peuples différents; M. Cazalis de Fondouce[2], M. Broca[3], M. Cartailhac[4] se rangeaient à cette opinion. « Les monuments en grandes pierres, disait le premier, ne sont-ils pas le produit du développement progressif d'une civilisation s'étendant de proche en proche, plutôt que l'œuvre d'un peuple unique, voyageant à travers les vieilles populations primitives et conservant partout ses mœurs, ses habitudes propres, sans rien emprunter à ses hôtes? » Pour Broca, la similitude des dolmens de l'Europe, de l'Afrique et même de l'Amérique ne prouve qu'une chose, la similitude des aspirations et des facultés de l'homme. Dans tous les temps et dans tous les pays, les hommes ont cherché pour leurs monuments non seulement la durée, mais aussi l'expression de la force et de la puissance. C'est dans

1. *Compte rendu*, p. 421.
2. *Mat.*, 1877, p. 470.
3. *Ass. française*, Bordeaux, 1872, p. 725.
4. *Rev. d'Anth.*, 1881, p. 283.

ce but qu'ils élevaient les menhirs, qu'ils choisissaient pour leurs mégalithes des pierres énormes. Le dolmen qui offre une apparence d'architecture n'est qu'une modification de la sépulture primitive. Le troglodyte utilisait tout d'abord les grottes naturelles ou artificielles; puis quand les grottes faisaient défaut, il les imitait avec les matériaux à sa disposition. De là, les cryptes, les kistvaëns, les dolmens; leur ressemblance n'implique aucune parentée entre les constructeurs.

Les distances qui séparent les zones mégalithiques sont, ajoute-t-on, considérables; les dolmens s'élèvent en Circassie, en Crimée; on ne les revoit plus que sur les rives de la Baltique. Ils n'existent point dans toute la région peuplée par les Belges, depuis la Drenthe jusqu'aux limites de la Normandie. On n'en connaît aucun dans les vallées du Rhin ou de l'Escaut. Ils sont peu nombreux en Italie, en Grèce, où les constructions pelasgiques se sont développées de bonne heure et témoignent d'une civilisation plus avancée. Nous les voyons en Palestine, il faut ensuite parcourir plus de trois mille kilomètres, pour les retrouver à Peshawur et dans la vallée de Caboul. Il est difficile de méconnaître l'importance de ces faits et d'expliquer ces lacunes. Mais sont-elles aussi complètes qu'on veut bien le dire? Les rares voyageurs qui parcourent l'Afghanistan et le Daghestan ont vu des tumuli qui peuvent bien avoir servi de trait d'union entre les monuments de l'Inde et ceux du Caucase. Les mégalithes de la Palestine et de l'Arabie peuvent se relier à ceux de l'Algérie par les régions encore si peu connues qui séparent la vallée du Nil de la régence de Tripoli. Si notre ignorance ne permet aucune affirmation, la négation ne saurait se soutenir avec plus de certitude. Nous pourrions aussi ajouter une remarque plus générale : les pays où les mégalithes existent abondent en granit, en grès ou en silex; d'autres pays ne possèdent que du calcaire souvent très friable, leurs monuments, s'ils ont jamais été érigés, ont été plus facilement détruits et leurs ruines elles-mêmes ont pu disparaître sans laisser de traces.

La construction des dolmens, dit-on aussi et nous l'avons re-

marqué nous-mêmes, est loin de présenter un caractère unique. Les dolmens de la Bretagne montrent des chambres sépulcrales avec de longs couloirs d'accès ; ceux des environs de Paris, de larges allées couvertes précédées d'un vestibule très court. Dans le midi de la France, nous voyons seulement des caissons rectangulaires formés de quatre ou cinq pierres colossales. Tout cela peut être vrai ; mais si l'on étudie nos vieilles cathédrales, nous trouverons des différences non moins sensibles et cependant nul ne conteste leur même origine. Si les mégalithes, ajoute-t-on, avaient été élevés par une race unique, ils devraient renfermer des objets à peu près analogues. Or il n'en est rien ; les haches si nombreuses dans l'ouest de la France sont rares dans le midi ; les objets provenant des mégalithes de l'Algérie sont toujours d'un travail grossier, ceux du Danemark atteignent la perfection. Nous pourrions continuer longtemps à signaler de semblables différences ; mais en vérité n'en est-il pas de même aujourd'hui, malgré nos voies ferrées, malgré nos communications rapides, et le mélange incessant de nos populations ? Sans sortir de la France, comparons les ornements de la Normande et de la Basquaise, de la Bretonne et de la Bourguignonne, les différences seront certainement aussi sensibles que celles que nous constatons dans les armes et les ornements des constructeurs de mégalithes.

En résumé, pour d'éminents savants, des peuples nombreux ont été dans l'usage d'élever des mégalithes variés à l'infini selon le génie ou les relations de chaque race, selon la nature du sol ou des matériaux à la disposition des constructeurs. Tous cependant se rattachent au même type et témoignent d'une influence générale qui s'est répandue à partir d'une certaine époque dans le monde entier. M. Cazalis de Fondouce, à qui j'emprunte ces dernières observations, serait probablement aussi embarrassé de dire comment une influence générale a pu s'étendre sur des races dont il nie la parenté et dont il ne peut présumer les rapports ni la contemporanéité, que je le suis moi-même, étant donnée l'hypothèse contraire, d'expliquer comment

un peuple a pu traverser le monde dans ses migrations incessantes, sans se départir de ses habitudes, et imposant partout ses rites et ses monuments.

Et cependant il est impossible de ne pas se rendre à l'évidence des faits. On peut comprendre que partout les hommes aient élevé des tertres sur les corps de leurs ancêtres pour perpétuer leur mémoire, ou qu'ils aient renfermé leur dépouille mortelle entre des pierres plates pour éviter qu'elle ne fût écrasée sous le poids des terres amoncelées. On peut même accepter à la rigueur que le cist agrandi soit devenu un dolmen. Mais lorsque dans deux régions séparées par des distances immenses, nous voyons un dolmen ayant une de ses parois percée d'un trou circulaire, ou bien encore la combinaison d'une crypte à l'intérieur, d'un tertre et d'un dolmen à l'extérieur, il n'est pas possible de voir là seulement une coïncidence accidentelle et de ne pas attribuer à la même race des rites funéraires aussi remarquables par leur similitude.

Quelle était cette race? Sommes-nous en présence de la grande immigration aryenne, qui des Indes s'est répandue à travers les continents et dont toutes les langues indo-européennes restent le vivant témoignage? Les constructeurs de dolmens étaient-ils des Celtes ou des Gaëls, des Ligures ou des Kymris? Sont-ce les Cimmériens de la Scandinavie qui à l'âge de bronze ont élevé les mégalithes de l'Irlande, comme le voulait Henri Martin? Sont-ce les Touraniens avec leur culte des ancêtres, leur respect pour le tombeau de leurs pères, leur désir de perpétuer à jamais leur mémoire qui ont érigé les dolmens de la Bretagne? Ne seraient-ce pas plutôt les Ibères dont les descendants peuplent encore l'Espagne et le nord de l'Afrique? Pour M. A. Maury, la distribution des mégalithes en Europe marque le dernier domaine des races néolithiques vaincues et refoulées par leurs vainqueurs. Toutes ces hypothèses sont plausibles, toutes sont défendues par des arguments dont on ne peut contester la valeur; aucune n'est susceptible d'une preuve complète, aucune ne peut entraîner la conviction.

Un vieux poète gallois s'écriait : « Les longues tombes en forme de ceinture sont inexplicables et sans âge ; de qui sont-elles ? Qui les a dressées [1] » ? En vain nous interrogeons ces vieux témoins, leurs pierres restent muettes et nous ne pouvons que répéter en terminant ce que nous avons dit au commencement de ce chapitre : la science humaine est impuissante à lever les voiles qui cachent le passé de l'humanité. Le sera-t-elle toujours ? C'est le secret de l'avenir que nous ne prétendons pas pénétrer.

1. M. de la Villemarqué emprunte cette citation au livre noir de Caermarthen. On peut aussi consulter *The four ancient Books of Wates containing the Cymric Poems attributed to the Bards of the VI Century.* Edinburgh, 1868.

CHAPITRE VI

INDUSTRIE, COMMERCE, ORGANISATION SOCIALE, LUTTES, BLESSURES, TRÉPANATION.

Si l'on considère l'ensemble des découvertes de l'âge de pierre, on est singulièrement frappé de la quantité prodigieuse d'armes, d'outils de toute sorte et de toute forme trouvés dans les différentes régions du globe. La domination romaine s'est étendue sur une grande partie de l'ancien continent; elle a duré plusieurs siècles. Partout ce peuple, illustre entre les peuples, a laissé des témoignages de sa puissance et de son industrie. Ses armes, ses bijoux, ses monnaies remplissent nos musées; mais quel que soit leur nombre, il est bien inférieur à celui des objets qui datent des races préhistoriques et c'est par milliers que l'on compte les silex travaillés par l'homme, recueillis dans ces dernières années. Ils sont les irrécusables témoins d'une population qui s'était rapidement multipliée.

Un point reste encore obscur; Schmerling a fouillé cinquante cavernes situées en Belgique, il n'a trouvé de débris humains que dans deux ou trois d'entre elles. Sur six cents grottes explorées par Lund au Brésil, six seulement ont donné des ossements ayant appartenu à l'homme. Il en est de même dans celles du midi de la France et M. Hamy, dans un livre publié il y a quelques années, citait seulement douze découvertes d'ossements humains, que l'on pouvait, avec quelque certitude, dater des temps paléolithiques. Ce chiffre s'est certainement accru depuis cette époque par de nouvelles découvertes; mais il est

encore peu élevé. Le même fait se produit pour les kjökken-möddings et pour les stations lacustres. C'est là une lacune que les remaniements et les bouleversements ne suffisent pas à expliquer. Nous y reviendrons, en parlant des sépultures.

Les silex taillés se rencontrent presque toujours sur un même point, qui était probablement une station ou un centre d'habitations. La sociabilité est née chez l'homme avec la vie et les demeures, les lieux de campement de la famille, plus tard ceux de la tribu, se groupèrent rapidement auprès d'une rivière poissonneuse ou d'une forêt giboyeuse qui assuraient une nourriture abondante et facile.

Les cavernes témoignent aussi du grand nombre de leurs occupants. Dans une seule d'entre elles située auprès de Cracovie, M. Ossowski a découvert 876 instruments en os, plus de trois mille objets en silex et des milliers de tessons de poterie. On a retiré de la grotte du Veyrier, auprès du mont Salève, près de mille outils de pierre ; de celles du Petit Morin, deux mille pointes de flèches; de la grotte de Cottes, située sur les rives de la Gartampe, plus de cent vingt kilogrammes de silex présentant les uns le type moustérien, les autres le type de la Madelaine, mêlés aux ossements du mammouth, du rhinocéros et de grands carnassiers indéterminés. Douze mille éclats de pierres portant les marques d'un travail intentionnel ont été recueillis dans la grotte de Thayngen et plus de quatre-vingt mille dans les différentes cavernes de la Belgique. Le seul trou de Chaleux en a donné trente mille à tous les états de la taille, depuis le résidu de la fabrication, jusqu'à l'instrument finement achevé. D'autres explorateurs n'ont pas été moins heureux ; le marquis de Wavrin a trouvé dans les environs de Grez près de soixante mille pierres taillées se rapportant à plus de trente types différents ; ce sont surtout des pointes de flèches, les unes triangulaires ou en amande, les autres à tranchant transversal, avec ou sans ailerons, avec ou sans pédoncle, présentant en un mot toutes les formes connues. Une visite au Musée royal de Bruxelles peut seule donner une idée de l'importance des découvertes faites en Belgique.

Les environs de Paris ne sont guère moins riches. Les vallées de la Seine et de ses affluents comptaient déjà dès l'époque paléolithique une population nombreuse. M. Rivière cite une station auprès de Clamart, où sur un espace limité il a été recueilli plus de neuf cents silex, les uns taillés, les autres simplement éclatés; plusieurs avaient subi les atteintes du feu. Une sablière de Levallois-Perret a donné quatre mille objets en pierre et le plateau de Champigny, qui rappelle à notre génération de si cruels souvenirs, près de douze cents silex, couteaux, haches polies, pointes de lance, grattoirs, mêlés à de nombreux fragments de poterie faite à la main et ne portant aucune ornementation.

Veut-on d'autres exemples? M. de Mortillet estime à plus de vingt-cinq mille les échantillons trouvés sur le plateau de Saint-Acheul, le théâtre des premières découvertes qui nous ont fait connaître l'existence de l'homme dès l'époque quaternaire; et la station de Concise, sur le lac de Neufchâtel, une des plus anciennes de la Suisse, en a fourni un nombre plus considérable encore. Beaucoup cependant ont été perdus ou détruits; le ballast du chemin de fer qui longe le lac renferme par milliers des pierres travaillées, des déchets de fabrication, tous retirés du fond du lac. Il ne faut pas oublier que c'est depuis bien peu d'années que nous connaissons l'importance de ces reliques du passé et que l'on songe à les relever et à les étudier.

Les fouilles d'une sablière à Dundrum (comté de Down, Irlande) ont donné onze cents instruments en silex et M. Belluci a recueilli pour sa seule part, dans la province de Pérouse, plus de dix-sept mille pièces; la plupart sont des pointes de lance, de javelot ou de flèche se rapportant à six types différents. Le Musée de Broholm enfin renferme 72,409 armes ou outils en pierre provenant tous des découvertes faites en Danemark.

Nous pouvons citer des faits semblables sur les autres continents; les stations abondent dans toute la vallée de l'Oued-Mya (Algérie) et nous avons dit les nombreux échantillons trouvés auprès d'Ouargla. Les ateliers sont presque toujours entourés

de grandes quantités d'œufs d'autruche, ce qui semblerait indiquer que cet oiseau était déjà domestiqué [1].

En Amérique, le Dr Abbott a envoyé au Peabody Muséum plus de vingt mille pierres portant les traces du travail de l'homme, ramassées par lui à Trenton, sur les rives du Delaware, et tout récemment on me mandait qu'en creusant un puits dans l'Illinois, les ouvriers étaient tombés sur un dépôt de plus de mille silex taillés, tous de forme ovalaire. Nous pourrions multiplier ces faits à l'infini ; partout, les explorateurs rencontrent les traces indiscutables d'une population active, laborieuse, relativement dense, et parvenue à peu près au même degré de développement.

Ces dépôts si nombreux indiquent souvent l'existence de véritables ateliers, premier essai d'une organisation sociale. On ne peut expliquer autrement ces amoncellements de silex à tous les états de la taille, gisant à côté des nuclei dont ils avaient été détachés. Un des plus célèbres parmi ces ateliers est celui du Grand-Pressigny, chef-lieu de canton du département d'Indre-et-Loire, admirablement situé entre deux pittoresques rivières, la Claise et la Creuse.

Les silex du Grand-Pressigny, dont on peut voir les spécimens dans tous les Musées de l'Europe, sont de couleur blonde, pointus d'un bout, tronqués carrément de l'autre et atteignent jusqu'à quarante centimètres de longueur. Une des faces est brute, l'autre a subi ordinairement trois tailles oblongues et les côtés sont grossièrement découpés en dents de scie. En examinant de près ces pierres, on reconnaît facilement le point précis, l'œil, comme l'appellent les ouvriers, où le silex a été frappé. Nous avons d'autres exemples. A Charbonnières, sur les rives de la Saône, se trouvent amoncelés sur un espace d'un kilomètre environ, des outils, des armes, des nuclei qui peuvent se comparer à ceux du Grand-Pressigny. Sur certains points, l'agglomération de ces silex est restée telle qu'elle simule un empierrement de route. Parfois les hachettes, les couteaux, les

1. Foureau, *Bul. Soc. géog.*, 1er juin 1883.

grattoirs semblent avoir été enfouis dans des fosses. Était-ce là la réserve de la tribu, la cachette du fabricant? Nul ne peut le dire.

Il est difficile d'énumérer les différents ateliers découverts

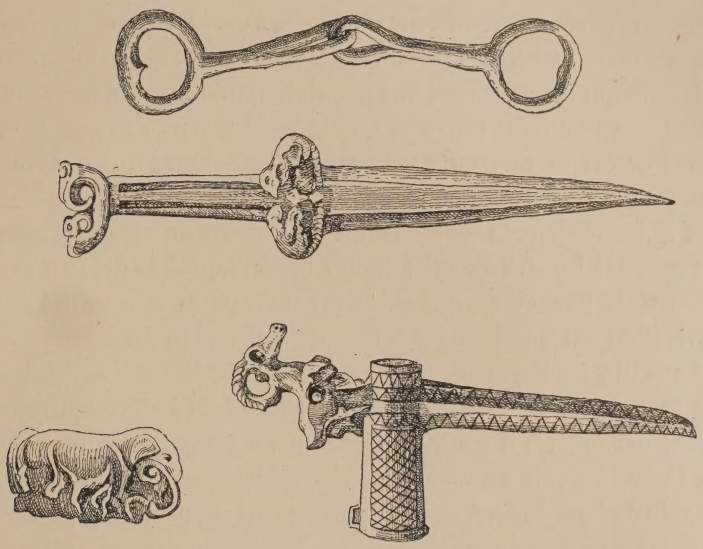


Fig. 71. — Objets en bronze trouvés à Krasnojarsk (Sibérie).

durant ces dernières années. Il convient cependant d'insister, car ces ateliers sont, il faut le répéter, une preuve importante de l'existence d'une société et d'un travail organisés. On les trouve au nord sur les rives de la baie de Kiel, dans l'île d'Anholt, au milieu du Kattegat et jusque sur les bords de la Petchoura et de la Soula, en plein pays Samoyède. M. Virchow a reconnu sur les bords du lac Burtneek un atelier, où l'on fabriquait des pointes de flèches et, en 1884, la Société des sciences naturelles de Moscou faisait connaître l'existence d'importants ateliers auprès du fleuve Vetlouga, dans le gouvernement de Kostroma. Dès ces temps reculés, l'homme vivait et luttait sous un climat rigoureux, dans des régions encore peu peuplées de nos jours.

Ces faits ne sont pas pour nous étonner. On a trouvé récemment auprès du Jenniseï, au cœur de la Sibérie, des poignards, des haches, des mors en bronze (fig. 71). Tous ces objets, d'un travail élégant, témoignent d'une civilisation plus avancée que celle qui se montre dans nos palafittes ou dans nos mégalithes. Plusieurs portent comme ornements des figures d'animaux. Nous voyons donc en Sibérie, à une époque moins reculée, il est vrai, que celle qui nous occupe, une population intelligente, aux goûts artistiques, habitant un pays que le froid a rendu depuis longtemps désert et où seuls peuvent vivre aujourd'hui quelques misérables Tartares nomades.

A Spiennes auprès de Mons, on découvrait un champ (*l'camp des cayaux*) jonché de silex tantôt bruts, tantôt taillés, de percuteurs, de haches en quantités innombrables. Des centres de fabrication ont aussi existé à Hoxne, à Brandon en Angleterre, à Argecilla en Espagne, à Bellaria dans le Bolonois, à Rome sur la voie Tiburtine. A Ponte-Molle, où des silex travaillés furent découverts il y a quelques années pour la première fois en Italie, on voit un atelier remarquable par le nombre considérable de bois de cerf, auxquels manquent les parties médianes, utilisées sans doute pour l'emmanchement des outils. M. de Rossi, qui nous donne ces détails, croit que cette station était habitée dès l'époque paléolithique et que l'habitation de l'homme s'est continuée dans les mêmes lieux durant l'époque néolithique. La bourgade de Concise a non seulement donné des instruments en pierre, elle a été aussi un centre important pour le travail de l'os. On y façonnait des couteaux, des poinçons, des pointes de flèche, et sous la main d'ouvriers intelligents, les défenses des sangliers très abondants à cette époque en Suisse devenaient d'excellents ciseaux.

Il faudrait en France énumérer successivement tous nos départements ; partout se rencontrent des ateliers plus ou moins importants. Ainsi dans la commune de Saint-Julien du Saut, sur un plateau fort élevé aux pieds duquel coule l'Yonne, nous voyons un immense atelier où toutes les époques de la pierre

sont largement représentées, depuis la hache simplement éclatée jusqu'à l'instrument poli avec une rare perfection. Tout atteste le

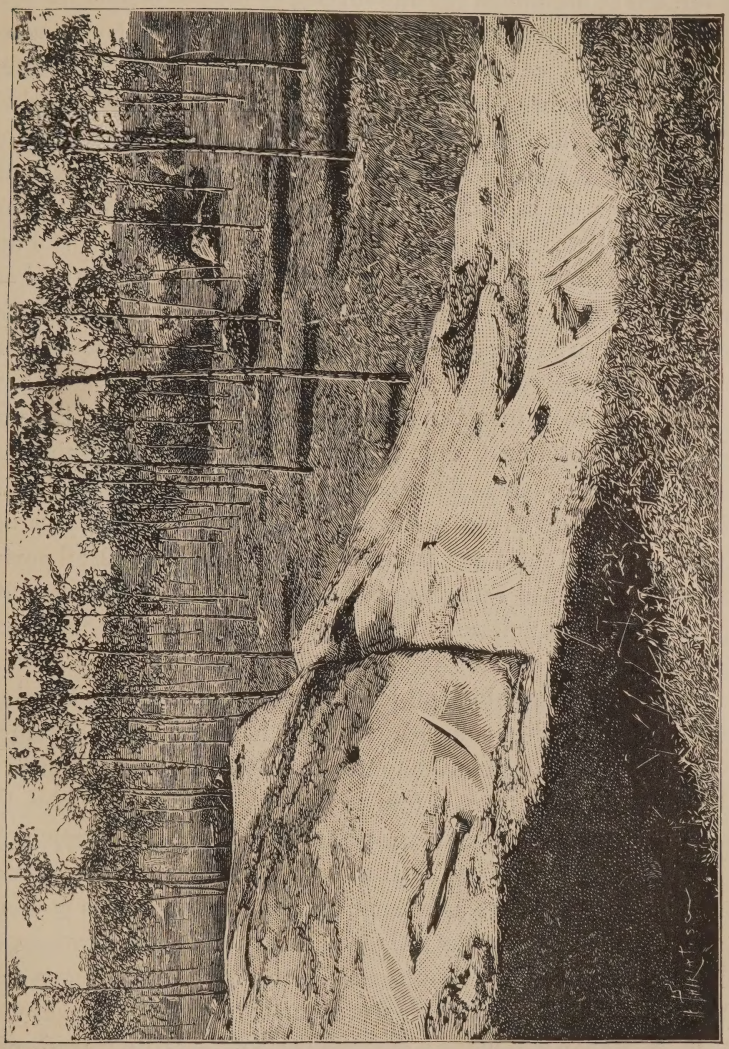


Fig. 72. — Polissoir préhistorique au gué de Beaumoulin, près de Nemours.

séjour prolongé de l'homme dans un lieu où il était attiré par la présence d'immenses couches de craie sillonnées de bancs de

silex qui lui donnaient à la fois ses armes et ses outils. Citons encore parmi nombre d'autres l'atelier de la Treiche auprès de Toul, qui se développe sur une surface de près de cinquante hectares; celui de Bonaruc, auprès de Dax, entouré de landes couvertes d'une mince végétation; celui de la Rochebertier (Charente) qui date vraisemblablement du magdalénien; celui d'Ecorche-Bœuf auprès de Périgueux. L'abbé Cochet fait connaître un atelier dans la vallée d'Aulne, et M. Maurice Sand un autre, dans les environs de La Châtre, où se rencontrent les plus anciens vestiges de l'homme dans le Berry. Dans les champs voisins d'un alignement auprès d'Autun, on recueille en abondance des haches en roches dures, des flèches barbelées, des lames de silex taillées en grattoirs ou en ciseaux et jusqu'aux polissoirs sur lesquels ces pierres étaient appointées.

Nous venons de mentionner les polissoirs; c'était, nous l'avons vu, par un frottement prolongé que l'on arrivait à produire les armes si remarquables de l'époque néolithique. Toute une série de ces polissoirs existe sur la rive droite du Loing, auprès de Nemours; un d'entre eux est une véritable table (fig. 72); il porte environ cinquante rainures et vingt-cinq cuvettes. Il semble qu'autour de ces polissoirs on aurait dû ramasser de nombreux éclats de silex, des débris d'outils de toute sorte; il n'en est rien, les ouvriers habitaient les plateaux et descendaient seulement dans la vallée, pour achever leurs haches en les polissant.

A l'époque où nous sommes arrivés, tous les continents étaient peuplés et tous, il faut le répéter, car c'est le point le plus saillant de nos études, présentaient une civilisation à peu près identique. C'est ainsi que nous voyons des centres de fabrication semblables à ceux de l'Europe aux pieds des montagnes de la Tunisie et de l'Algérie. Dans un de ces derniers, à Hassi al Rhatmaia, les couteaux gisent d'un côté, les grattoirs de l'autre et les pointes de flèche occupent un emplacement séparé. M. Rabourdin a cru y reconnaître la division du travail, un des plus importants facteurs du progrès moderne. M. Arcelin signale un semblable dépôt au sommet du Djebel Kalabie, au-

près d'Esneh (Égypte), et il y a quelques années on en annonçait un autre en Palestine, auprès de l'ancienne Beeroth; les haches, les scies, les grattoirs, tous les instruments de l'âge de pierre s'y montrent en abondance; auprès d'eux, gisent les blocs dont ils avaient été détachés. L'Asie Mineure a dû être pendant l'âge de pierre le centre d'une fabrication importante, par suite d'une population nombreuse, et il n'est pas jusqu'à l'Amérique, d'où l'on ne nous mande les mêmes découvertes. M. Lapham a reconnu à Kinosha, dans le Wisconsin, une fabrique de pointes de flèches en silex ou en quartzite, qui remonte aux temps préhistoriques, et tout récemment on vient de découvrir un atelier plus considérable encore à Saint-André (Winnipeg).

Les ateliers de Spiennes et de Brandon méritent une mention spéciale ; ils montrent comment nos ancêtres obtenaient les silex qui remplaçaient pour eux les métaux. A Spiennes[1], les excavations étaient d'abord pratiquées à ciel ouvert; puis on atteignait la craie qui renfermait les silex au moyen de puits verticaux, dont plusieurs ne mesuraient pas moins de douze mètres de profondeur. Ces puits communiquaient entre eux par des galeries creusées dans tous les sens, mais toujours en suivant la direction des bancs de silex. Les travaux de déblai ont mis au jour les outils des anciens mineurs; ils étaient fort simples, des pics en bois de cerf et de lourds marteaux en pierre. Les uns et les autres portent les traces d'un long service[2].

Il en était de même en Angleterre; le chanoine Greenwell a exploré auprès de Brandon (Suffolk) une série de 254 puits connus dans le pays sous le nom de *Grime's Graves*. Comme à Spiennes, les puits étaient réunis par des galeries ayant de trois à cinq pieds de hauteur; l'une d'elles atteignait jusqu'à vingt-sept pieds de longueur. Les puits et les galeries avaient été creusés à l'aide de pics absolument semblables à ceux trouvés

1. M. de Munck vient de découvrir une station semblable à Obourg (Hainaut); on se servait des mêmes procédés et on employait les mêmes instruments qu'à Spiennes.

2. Briart, Cornet et Houzeau, *Rapport sur les découvertes faites à Spiennes en* 1867. — Malaise, *Bul. Acad. royale de Belgique.*

en Belgique. On en a recueilli soixante-dix-neuf exemplaires abandonnés par les ouvriers [1].

MM. Cartailhac et Boule ont découvert, il y a quatre ans environ, une de ces carrières primitives à Mur de Barrez, chef-lieu de canton du département de l'Aveyron [2].

Ils ont reconnu huit puits sur le front d'une couche de calcaire dont la longueur est d'environ vingt-cinq mètres et à chaque instant l'exploitation de la pierre à chaux en met d'autres à dé-

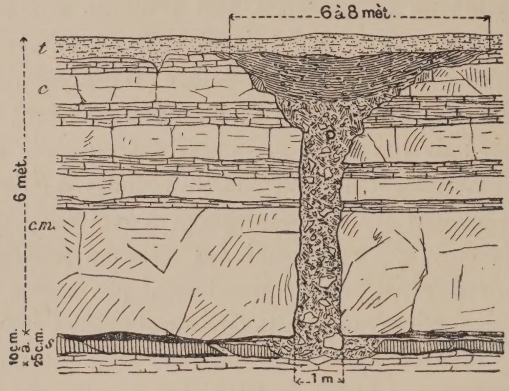


Fig. 73. — Coupe d'un puits. — *t*. Terre végétale. — *c*. Calcaire pur. — *c. m.* Calcaire Marneux. — *s*. Silex.

couvert. Ils sont élargis en entonnoir vers la surface (fig. 73) et ils n'ont guère plus d'un mètre dans la partie inférieure où ils aboutissent à l'emplacement d'un lit de silex. Souvent ces puits se continuent par de véritables galeries (fig. 74) ou par des boyaux, dont la lumière est plus ou moins obstruée par de petits éboulements. Le sol est facilement reconnaissable malgré les éboulis, par la terre fortement tassée sous les pieds des mineurs et aussi par la présence constante de nombreux débris de charbon. Ces hommes se servaient donc probablement du feu pour faciliter leur travail.

1. *Journal Ethnological Society*, 1878, p. 419.
2. *Acad. des Sciences*, nov. 1883. — *Mat.* Janv. 1884. — *Nature*, 18 juin 1887.

M. Boule, à qui nous empruntons ces détails [1], ne peut retenir son étonnement, en constatant les connaissances pratiques de ces mineurs préhistoriques. Ils laissaient, nous dit-il, sur des points assez rapprochés le silex en place sous forme de piliers, ou bien ils étayaient les galeries avec des blocs plus résistants, cimentés avec de l'argile ou avec de la terre calcaire provenant des détritus. Malgré ces précautions, les éboulements se produi-

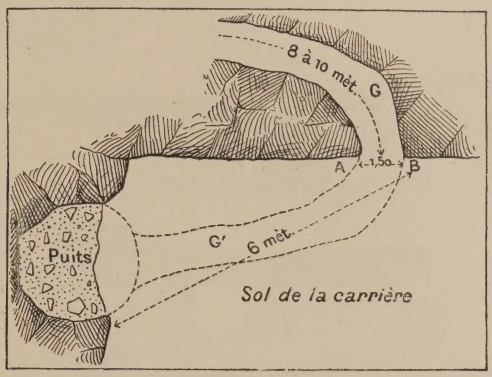


Fig. 74. — Plan d'une galerie à demi détruite par l'exploitation actuelle et de son puits d'extraction. — G. Galerie encore visible. — G'. Galerie détruite par l'exploitation.

saient fréquemment et on a recueilli des outils en bois de cerf (fig. 75) aplatis par la chute du toit de la galerie. Il est vraiment curieux de retrouver à Spiennes, à Brandon, à Mur de Barrez, à Cissbury dont nous aurons aussi à parler, les mêmes outils employés aux mêmes travaux. Dans l'Aveyron, comme dans les puits de l'Angleterre, les traces des coups de pic sont encore visibles, et souvent une pointe en pierre ou en corne est encore incrustée dans le calcaire ou dans la roche, comme si l'ouvrier venait d'abandonner son travail.

A ce dernier exemple pris en France, nous pouvons ajouter les puits de Nointel (Oise) et ceux signalés par M. de Baye dans la Marne. On a trouvé dans les uns et dans les autres des ro-

1. *Nature*, 18 juin 1887.

gnons de silex à divers degrés d'avancement et des pics en bois

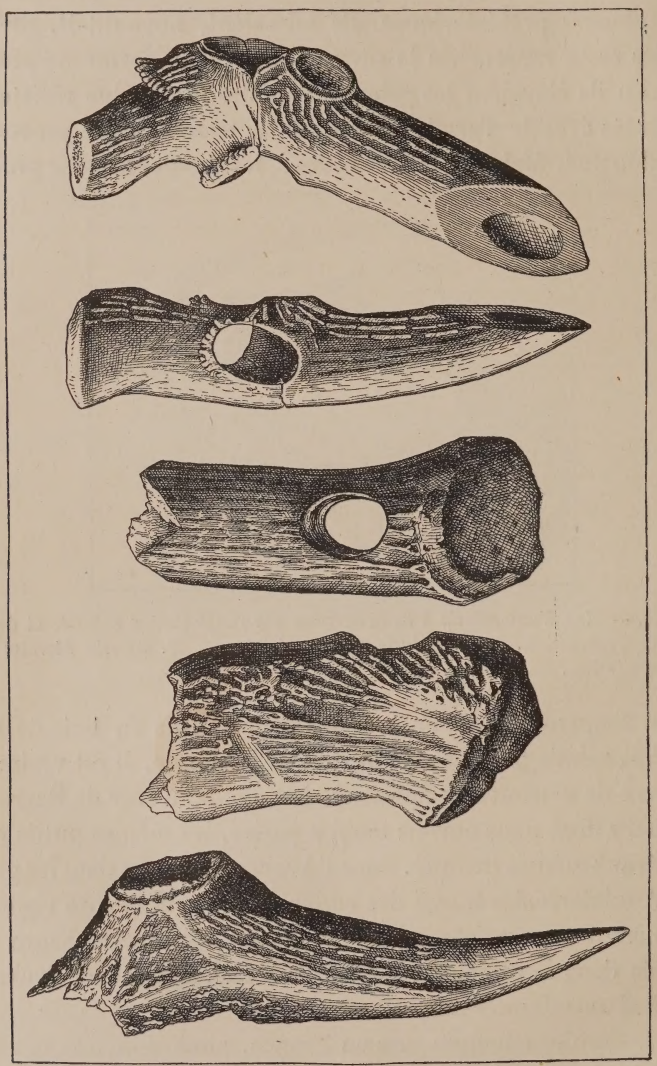


Fig. 75. — Pics, marteaux et pioches en bois de cerf.

de cerf. Dans aucune de ces exploitations, on n'a découvert un

outil en métal, ni relevé une trace de leur emploi, elles doivent donc se rattacher à l'époque néolithique.

Nous avons vu l'homme perfectionner peu à peu ses outils et ses armes, tout d'abord d'un travail si grossier. L'industrie naissante fait naître le commerce ou, pour parler plus exactement, l'échange. Dès les premières migrations, des relations s'établirent ou se continuèrent entre les tribus dispersées, souvent très éloignées les unes des autres, et les preuves de ces rapports se multiplient, à mesure que l'on connaît mieux les temps préhistoriques. Les silex travaillés par les troglodytes de la Belgique, les coquilles fossiles si nombreuses à Chaleux, au trou du Frontal, au trou des Nutons, viennent des plaines crayeuses de la Champagne. On a trouvé à Thayngen, à la limite de la Suisse et de l'Allemagne, en Italie dans des stations antérieures aux terremares, l'huître perlière de l'Océan Indien et les coquilles des mers arctiques dans les cavernes du midi de la France. Celles de l'Océan se rencontrent à la Madelaine, à Cro-Magnon, à Bize dans l'Hérault, à Solutré sur les bords de la Saône. Le troglodyte de Gourdan était paré des coquilles méditerranéennes et l'homme de Menton à son tour portait une résille formée de coquilles de l'Atlantique. Les coquilles fossiles n'étaient pas moins recherchées ; nous venons de voir en Belgique celles de la Champagne ; d'autres provenant des faluns de la Touraine ou de l'Anjou ont été transportées dans les grottes du Périgord, les oursins appartenant au terrain cretacé du nord de la France dans une station préhistorique de l'Auvergne, et M. Massenat a ramassé à Laugerie-Basse deux exemplaires d'une espèce qui n'a encore été signalée jusqu'à présent que dans les terrains éocènes de l'île de Wight.

Les cavernes du Périgord ont aussi donné des fragments de quartz hyalin, ils n'ont pu être apportés que des Alpes ou des Pyrénées. En Bretagne et dans le Maine, les silex étrangers à ces régions granitiques sont nombreux ; le Dr Prunières constate le même fait sous les mégalithes que l'on découvre au milieu des causses de la Lozère et les dolmens de la Haute-Vienne ne

renferment que des instruments en roches étrangères au pays.

Les haches, les poignards, les nuclei du Grand-Pressigny, les *livres de beurre*, tel est le nom caractéristique qui leur est donné, ont été recueillis dans le lit de la Seine, dans la Limagne d'Auvergne, au fond de la Bretagne, à Saint-Médard auprès de Bordeaux, sur les bords de la Meuse, et jusque dans les îles Shetland. On nous dit à Concise le corail rouge de la Méditerranée, l'ambre jaune de la Baltique dans les villages lacustres de la Suisse, sous les dolmens de la Bretagne, dans les grottes funéraires comme celles d'Oyes (Marne) ou de Lombrives (Ariège), sous le tombeau mégalithique de la Roquette, à Saint-Pargoue (Hérault) sous le dolmen de Graille (Gard), à Malpas et à la Baume (Ardèche)[1]. Ce sont là des sépultures néolithiques ; peut-être même quelques-unes d'entre elles peuvent-elles dater des débuts de l'âge de bronze ; mais nos troglodytes possédaient l'ambre plus anciennement encore, car cinq fragments ont été trouvés dans la grotte d'Aurensan, auprès de Bagnères-de-Bigorre, dont l'habitation remonte aux temps paléolithiques. La jadéite et la néphrite[2] se rencontrent dans les palafittes de la Suisse et de la Bavière, la chloromélanite[3] en France, l'obsidienne[4] en Lorraine, dans l'île de Pianosa, dans les Cyclades. Nous avons vu la calaïs[5] sous les dolmens de la Bretagne ; on l'a trouvée aussi dans les grottes

1. Heilbig, *Osservazioni sopra il commercio del l'ambra* (*Acad. dei Lincei*). Il ne faut pas confondre l'ambre jaune de la Baltique avec l'ambre rouge que l'on trouve en Italie, dans les montagnes du Liban et même dans certains lignites du midi de la France. Sadowski, *Le commerce de l'ambre chez les anciens.*

2. La néphrite se trouve dans le Turkestan, en Sibérie, dans la Nouvelle-Zélande. On connaît des gisements de jadéite en Birmanie. Jeannetay et Michel, *Note sur la néphrite ou jade de Sibérie* (*Bul. Soc. minéralogique de France*, 1881) ; Meyer, *Die Nephritfrage kein ethnologische Problem*, Berlin, 1882.

3. On a recueilli des objets en chloromélanite dans 38 de nos départements. Son gisement est aujourd'hui inconnu. Fischer et Damour, *Rev. Arch.* 1877.

4. L'obsidienne se trouve principalement dans les mines ou carrières de Terro de las Navajas (Mexique) connues au temps des Aztecs. Des gisements paraissent avoir été récemment découverts en Hongrie et dans l'île de Milo.

5. La calaïs ne diffère de la turquoise que par un équivalent d'alumine ; elle a été décrite par M. Damour en 1864. On a prétendu reconnaître ses traces dans les mines d'étain de Montebras qui paraissent avoir été exploitées dès les temps préhistoriques. *Mat.*, 1881, p. 166 et s. — Cartailhac, *Bul. Soc. Anth.*, 1881, p. 295.

du Portugal et sous les mégalithes du midi de la France.

Ce n'est pas seulement en Europe que nous pouvons suivre les relations établies entre des hommes séparés par des distances immenses, par des mers, par des déserts qui paraissent infranchissables. Les coquilles de l'Atlantique et celles du Pacifique, le cuivre du lac Supérieur, le mica des Alleghanys, l'obsidienne du Mexique gisent confondus sous les tumuli de l'Ohio, et tout récemment M. Putnam montrait à la Société des Anti-

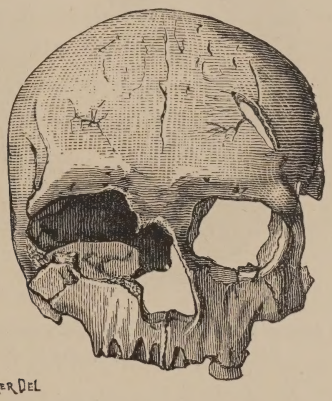


Fig. 76. — Crâne de la femme de Cro-Magnon, vu de face.

quaires américains une collection de celts et d'ornements en jade; les uns venaient du Nicaragua, d'autres du Costa-Rica; une hache au double tranchant affilé provenait du Michigan. Aucun gisement de jade n'a été trouvé jusqu'à présent sur le continent américain, il faut donc bien supposer que ces objets avaient été apportés d'Asie à une époque inconnue. Les retouches qu'ils portent, les trous de suspension dont ils sont percés montrent le prix que leurs possesseurs y attachaient.

Les monuments de tout genre répandus dans les divers pays du globe, les armes, les outils, ces reliques d'un lointain passé permettent chaque jour de mieux connaître les mœurs, les coutumes, la manière de vivre de nos ancêtres de l'âge de pierre. Leur vie se résume dans la lutte, dans la lutte sans repos

et sans trêve. Il fallait lutter contre les animaux, lutter contre les hommes, disputer aux uns leur asile ou leur proie, aux autres les terrains de chasse, les cours d'eau, plus tard les pâturages indispensables aux premiers pasteurs. Aussi est-il trop certain que les hommes, dès l'aurore de l'humanité, se livraient

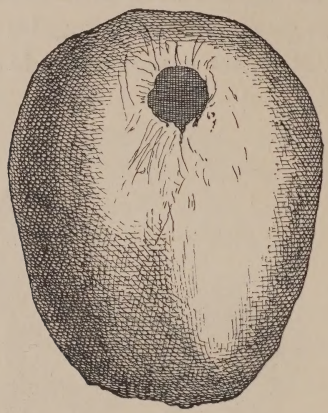


Fig. 7. — Crâne de femme trouvé à Sordes, ayant reçu à la tête une grave blessure à laquelle elle a survécu.

sans contrainte à leurs passions brutales qu'aucun frein ne venait modérer. Le droit du plus fort est la loi unique, et partout où l'homme pénètre, il porte avec lui la violence et la mort. Un des fémurs du vieillard trouvé dans la célèbre sépulture de Cro-Magnon porte une dépression profonde due au choc d'un projectile, une pierre de fronde probablement. Sur le front de la femme qui gisait à côté de lui, est une large blessure produite par une petite hache en silex (fig. 76); cette plaie de l'os frontal pénètre le crâne et, selon toute apparence, a été la cause de la mort, mais non d'une mort immédiate, car sur les bords de la blessure il est facile de reconnaître des traces de réparation[1]. Plusieurs des ossements trouvés dans la grotte de Sordes offrent, au dire du docteur Hamy, des cas très curieux. Un trou béant au

(1) Broca, *Les ossements des Eyziès*. Paris, 1868.

pariétal droit d'une femme témoigne d'une blessure effrayante (fig. 77). La femme de Sordes, comme la femme de Cro-Magnon, avait cependant survécu pendant quelque temps. Le travail d'élimination des esquilles, qu'il est encore facile de reconnaître, ne peut laisser aucun doute à cet égard[1].

Dans les cavernes des Baumes-Chaudes situées dans la partie de la vallée du Tarn qui appartient au département de la Lozère, le Dr Prunières a recueilli de nombreux ossements portant les stygmates caractéristiques de blessures produites par des armes de pierre[2]. Une quinzaine de ces ossements, os iliaque droit et gauche, métacarpien, tibia, vertèbres, renfermaient encore des pointes de silex lancées avec une assez grande force de projection, pour pénétrer profondément le tissu osseux. Toujours infatigable dans ses recherches, M. Prunières constatait également sur les ossements de la caverne de l'*Homme Mort* les traces d'anciennes blessures cicatrisées, et il présentait au congrès scientifique de Clermont une vertèbre humaine provenant du dolmen de l'Aumède, transpercée par une pointe de flèche, où le silex est comme enchâssé dans un tissu osseux de nouvelle formation.

Sur dix-neuf crânes trouvés dans la sépulture néolithique de Vauréal, deux portaient les traces d'anciennes blessures. L'un d'eux, celui d'une femme, montrait trois plaies différentes ; deux étaient guéries, la dernière à l'occiput était béante et avait dû causer la mort.

Une grotte sépulcrale à Nogent-les-Vierges (Oise) renfermait le squelette d'un homme ayant au front une blessure qui ne mesurait pas moins de onze centimètres de long sur sept de large. Cet homme, jeune encore, toutes les sutures sont très apparentes, avait survécu quelque temps à cette grave blessure.

La caverne de Gourdan a donné des crânes, des mâchoires brisés par des instruments contondants; sur d'autres crânes, on

1. Lartet et Chaplain-Duparc, *Une sépulture des anciens troglodytes des Pyrénées.*

2. *Bul. Soc. Anth.*, 1878, p. 215. Les Baumes-Chaudes sont l'ossuaire le plus complet que nous connaissions de l'époque néolithique. M. Prunières a pu y recueillir jusqu'à trois cents squelettes.

distinguait des raies, des stries qui n'ont pu être produites qu'après que le cuir chevelu avait été arraché. M. de Baye a recueilli dans les grottes de la vallée du Petit-Morin des vertèbres humaines percées d'un silex dont l'extrémité était implantée dans l'os. Dans la grotte de Villevenard, une tête renfermait trois pointes de flèches à tranchant transversal recouvertes par la calotte crânienne qui s'était affaissée sur elle. Une autre flèche gisait entre deux vertèbres dorsales. Il est probable que ces flèches étaient restées dans les plaies qu'elles avaient produites; c'est le moyen le plus naturel d'expliquer leur position. Continuant ses explorations, à deux kilomètres environ des grottes dont nous venons de parler, M. de Baye découvrait une sépulture renfermant trente squelettes tous adultes et fortement constitués. Les corps étaient superposés et séparés les uns des autres par de larges pierres plates et une mince couche de terre. La grotte sépulcrale renfermait soixante-treize pointes de silex. Comme à Villevenard, leur position permet de croire qu'ils étaient engagés dans les chairs et que la décomposition cadavérique les avait fait tomber. Ces hommes sans doute furent les victimes d'un sanglant combat livré dans la vallée.

De nombreux ossements humains provenant des cavernes du Vivarais portent les traces de fractures violentes produites par une arme à tranchant effilé. Dans la grotte de Challes (Savoie), c'est encore une femme dont le crâne a été fendu par une arme en silex; mais ici la mort a été immédiate, autant du moins que l'on peut en juger sur un fragment très incomplet qui ne présente aucun travail réparateur. Dans la grotte de Castelet, c'est une vertèbre humaine renfermant l'arme qui l'avait percée; en touchant l'os, la pointe s'était cassée, mais le trait avait été lancé d'une main si sûre qu'il s'était enfoncé de vingt-cinq millimètres dans le tissu osseux. Là aussi, l'absence de toute exostose indique que la mort avait promptement suivi la blessure.

D'autres fois l'homme survivait et même assez longtemps; nous venons de le voir pour des blessures crâniennes, et il y a quelques années on présentait à la Société archéologique de Bor-

deaux un os humain conservant encore, dans une cavité qui s'était produite, une pointe de silex. L'inflammation causée par le corps étranger avait laissé des traces visibles et le tissu osseux sécrété par le périoste avait pour ainsi dire modelé la flèche (fig. 78).

Fig. 78. — Fragment de tibia humain avec exostose enveloppant l'extrémité d'une flèche en silex.

Dans la grotte du Trou d'Argent (Basses-Alpes), au milieu d'ossements de ruminants et de carnassiers, de tessons de poterie, de débris de toute sorte, on retirait un fragment d'humérus (fig. 79) perforé à la cavité olécrânienne et coupé avec une

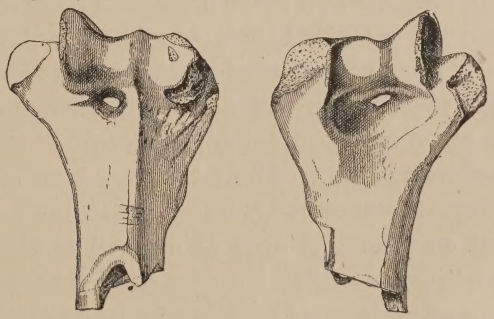


Fig. 79. — Fragment d'humérus humain perforé trouvé dans la grotte du Trou d'Argent.

grande netteté à sa partie inférieure, sans doute à l'aide de quelques-uns des outils en roche dure, épars en grand nombre dans la grotte. La position de cet ossement humain au milieu de débris d'animaux et des restes du repas permet de croire à une scène de cannibalisme. C'est un exemple de plus à ajouter à ceux que j'ai donnés.

Les mêmes faits se produisaient en Angleterre et en Allemagne. Le Dr Wankel cite à Prerau, auprès d'Olmutz, un gisement préhistorique intéressant. Au milieu d'ossements appartenant à des animaux de la faune quaternaire la plus ancienne, tels que le mammouth, l'ours, le lion, le glouton, le renard lagopède, au milieu d'armes ou d'ornements grossiers en os ou en ivoire, il découvrait une mâchoire et un fémur humains couverts de stries produites par des haches en silex. En 1801, M. Cunnington retirait d'un barrow près de Heytesbury plusieurs squelettes; un d'eux avait eu le crâne brisé par un instrument contondant. Sir R. Hoare parle aussi d'un crâne provenant des environs de Stonehenge, fendu par un coup porté avec une de ces armes redoutables. Plusieurs crânes retirés d'un *long barrow* à West-Kennet présentaient de semblables blessures.

Il en était de même à Littleton-Drew, à Uley, à Costwold, à Rodmarten et le Dr Thurmam en concluait que presque tous les individus déposés sous les barrows avaient péri de mort violente[1]. Il mentionne cependant un crâne percé d'un large trou dont les bords doucement arrondis témoignent d'un travail réparateur; c'est la preuve que l'homme avait longtemps survécu à sa grave blessure. En 1809, un fermier du Kircudbrightshire entreprit de démolir un grand cairn qui gênait sa culture et que la tradition populaire assignait comme tombeau à un roi d'Écosse. Quand les terres furent enlevées, les ouvriers trouvèrent un grossier cercueil en pierre, et dans ce cercueil le squelette d'un homme de très grande taille. Un bras avait été presque séparé du tronc par un coup porté avec une hache en diorite dont un fragment brisé était resté dans l'os[2].

Un des rares crânes que l'on peut attribuer avec quelque certitude aux populations lacustres de la Suisse a été trouvé à Sutz, auprès de Zurich; il présentait à la région occipitale une fracture

1. « In a large proportion of the long Barrows which I have opened, many of the skulls exhumed have been found to be cleft apparently with a blunt weapon such as a club or a stone axe. » *Archæologia*, t. XLII, p. 161 et s.

2. Wilson, *Preh Annals of Scotland*, 2e éd., t. I, p. 187.

des parois de la voûte crânienne. La forme arrondie, l'importance de cette fracture qui avait entraîné la mort font supposer qu'elle résultait d'un coup porté par un de ces redoutables marteaux-haches recueillis en si grand nombre dans le lac de Bienne[1]. Nilsson cite un crâne humain pénétré par une flèche en silex et un autre, trouvé à Tygelso (Scandinavie), par un dard tiré de l'andouiller d'un élan[2]. A Chauvaux, à Cesareda, à Gibraltar on a aussi découvert des crânes portant des blessures mortelles, et si nous traversons l'Atlantique, Lund nous dira, au Lagoa do Sumidouro, des crânes percés d'un trou circulaire et près d'eux le coin en pierre qui avait donné la mort[3]. A Comox, dans l'île de Vancouver, on a trouvé un squelette avec un couteau en silex implanté dans un de ses os, et à Madisonville (Ohio) un autre, dont un des os était percé d'une flèche triangulaire en pierre. Des fouilles faites à Copiapo (Chili) ont mis au jour un homme qui ne présentait pas moins de huit blessures produites par des flèches ; la force de ces projectiles étonne : une d'elles avait brisé la mâchoire supérieure, déplacé plusieurs dents et pénétré jusqu'au cerveau ; d'autres étaient restées enfoncées dans les vertèbres et dans les côtes[4].

Sur le nouveau continent, comme sur l'ancien, l'homme survivait souvent à ses rudes blessures ; un crâne trouvé sous un mound, auprès de Devil's River, présente une grave lésion de bien des années antérieure à la mort, et un des crânes péruviens qui font partie de la collection du Peabody Museum porte une fracture frontale très étendue produite sans doute par un violent coup de massue ; les cinq ou six fragments que l'on peut encore distinguer se sont pour ainsi dire solidifiés. Le blessé avait survécu durant de longues années par la seule force de sa constitution, car rien n'indique qu'on ait tenté une opération chirurgicale, l'enlèvement des esquilles par exemple[5].

1. Keller, *Pfahlbauten. Siebenter Bericht*, p. 27. Zurich, 1876.
2. *Habitants primitifs de la Scandinavie*, p. 212 et 213.
3. *On the Occurence of Fossil Bones in South America.*
4. *Journ. Anthropological Society*, May 1882.
5. Wyman, *Report Peabody Museum*, 1874, p. 40.

Je me suis étendu sur ces morts et sur ces blessures, malgré l'inévitable monotonie du récit. Mon but n'est pas seulement de montrer, dès les premiers âges du monde, la lutte et la violence, ces tristes conséquences de la condition humaine, je désire surtout faire ressortir, dès ce lointain passé, l'existence d'une société organisée et intelligente. L'homme n'aurait pu survivre à ces graves blessures, s'il n'avait trouvé chez les siens, chez les membres de sa famille ou de sa tribu, les soins indispensables à sa guérison. Il fallait nourrir le blessé durant de longs mois, il fallait le transporter dans les migrations, préparer sa nourriture et son campement. Bien plus, il fallait trouver des gens capables de guérir les plaies, de consolider les fractures.

Ce dernier fait a été mis hors de doute par la découverte de nombreux ossements dont les anciennes lésions étaient complètement cicatrisées. « Sur diverses pièces, disait le Dr Prunières en faisant cette présentation, on voit des fractures consolidées avec une régularité qui donne une très bonne opinion de l'habileté des rebouteurs des temps néolithiques. La consolidation d'une fracture de l'extrémité inférieure du tibia, une autre du col du fémur ne sont pas au-dessous de ce que peuvent désirer les plus habiles chirurgiens du globe[1]. » Un fait remarquable que nous voyons dans toutes les régions apporte un témoignage plus décisif encore. Quelques détails sont nécessaires, l'importance de la question les justifie.

En 1873, le docteur Prunières, à qui la science est aussi redevable de cette curieuse découverte, présentait aux membres de l'Association française réunis à Lyon une rondelle osseuse[2] un peu plus grande qu'une pièce de cinq francs taillée dans un pariétal humain. Le crâne auquel cette rondelle était attachée avait été trouvé sous un dolmen de la Lozère; il portait une large

1. Ce n'était pas toujours le cas; le Dr Topinard cite à Feigneux une fracture du fémur consolidée angulairement avec un chevauchement énorme. *Bul. Soc. Anth.*, p. 534.

2. Nous conservons le nom donné par M. Prunières; mais il est bon de remarquer que ces rondelles ne sont pas toujours régulières ni arrondies et que souvent elles affectent des formes elliptiques, triangulaires ou même pyramidales.

ouverture à bords polis, mesurant huit centimètres environ. Le pariétal perforé était moins épais que celui auquel on avait emprunté la rondelle, le crâne était très foncé en couleur, la rondelle d'un jaune pâle. La conclusion était évidente, les deux pièces ne pouvaient appartenir au même individu et la rondelle n'avait point été fabriquée aux dépens du crâne qu'elle accompagnait. L'année suivante, M. Prunières complétait sa communication par toute une série de rondelles plus ou moins semblables à celle que nous venons de décrire et par plusieurs crânes, les uns perforés pendant la vie et parfaitement cicatrisés, les autres ayant été soumis soit à une trépanation ayant entraîné la mort, soit à une opération posthume.

Plus tard les fouilles de la grotte des Baumes-Chaudes donnèrent soixante pièces nouvelles qui vinrent corroborer les premières découvertes, et M. Broca constatait à son tour, sur trois crânes de la caverne de l'Homme-Mort, de larges pertes de substances impossibles à attribuer à des causes accidentelles.

Depuis ce moment, les fouilles et les découvertes du docteur Prunières se sont succédé. L'année dernière, sa collection renfermait cent soixante-sept crânes ou fragments de crâne tous perforés ; cent quinze avaient été recueillis dans les cavernes de la Lozère, cinquante-deux d'une époque probablement plus récente, sous les dolmens des *devèzes;* tel est le nom donné dans le pays aux vastes plaines livrées à la vaine pâture. Les dolmens réservés sans doute à la sépulture des chefs renfermaient souvent un riche mobilier; sous l'un d'eux, on recueillait une quinzaine de beaux dards en silex de couleur variée, quatre défenses de sanglier polies, des pendeloques en schiste, des coquilles découpées en forme de dents, des grains de collier en jais, en os, en pierre, enfin deux petites perles en bronze. Ces derniers objets permettent de faire remonter le dolmen à l'époque où le bronze commençait à se répandre dans le pays, mais où il n'était pas encore d'un usage général.

L'attention une fois éveillée, des faits analogues furent signalés sur bien des points différents. Les grottes néolithiques

de la Marne avaient donné des crânes perforés, des rondelles crâniennes (fig. 28), des amulettes détachées de crânes humains ; et M. de Baye possède dans sa riche collection plus de vingt exemples de trépanation (fig. 80). Presque toujours l'opération avait été pratiquée après la mort ; dans trois cas seulement, elle avait eu lieu sur le vivant et le trépané avait sûrement survécu, car la plaie osseuse montre des traces évidentes de réparation et les bords de l'ouverture ne portent plus les sillons imprimés

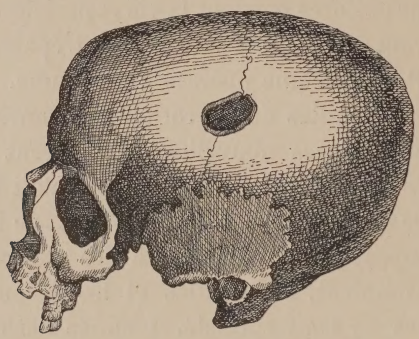


Fig. 80. — Crâne mésaticéphale perforé (collection de M. de Baye).

par l'outil de l'opérateur. Un des trois crânes offre deux perforations sur des points très rapprochés, la séparation cependant est nette et exclut toute idée d'une opération unique.

Un tumulus situé dans la commune de Guisseny (Finistère), fouillé il y a deux ans environ, recouvrait une crypte sépulcrale. A l'extrémité sud-est, on relevait un vase en terre, mal cuit, façonné à la main et muni de quatre anses. A côté du vase, gisait un crâne sur lequel on distinguait des traces d'oxydation, provenant sans doute d'un bandeau en métal qui ne paraît pas avoir été retrouvé. Ce crâne porte à droite un petit trou ovale aux bords cicatrisés, de vingt-cinq millimètres de longueur sur un centimètre environ de largeur. La découverte d'un poignard et de deux plaques en bronze ne peut laisser de doutes sur l'âge de ce tumulus. C'est le seul cas de trépanation

bien authentique que je connaisse en Bretagne. On mentionne, il est vrai, un crâne provenant du mégalithe du Port-Blanc, auprès de Saint-Picoux de Quiberon (Morbihan)[1], sur lequel on croit voir un essai de trépanation entrepris à la suite d'une ostéite ; mais le fait est controversé et l'époque à laquelle on peut faire remonter l'opération sérieusement discutée. Nous n'avons donc point là la preuve que nous cherchons.

Parmi les collines de la rive droite de la Seine en amont de Paris, il existe un mamelon qui s'avance comme un promontoire au milieu de la plaine. C'est le tertre Guérin, vaste dépôt de craie depuis longtemps en exploitation. Les travaux ont successivement mis à découvert huit grottes dont la plupart renfermaient des débris humains dispersés malheureusement sans profit pour la science. Une seule de ces grottes, ouverte en 1874, put être étudiée ; au milieu de nombreux ossements appartenant à des individus de tout âge et de tout sexe, de silex polis, de fragments de poterie, d'instruments en bois de cerf, on découvrait le crâne d'un vieillard présentant un cas fort curieux de trépanation. Il fut brisé par les ouvriers au moment de la découverte, et ne put être l'objet que d'un examen très incomplet. D'autres exemples plus sérieusement contrôlés ne manquent pas soit sur les bords de la Seine, soit sur ceux de la Marne. Le canton de Moret a donné deux fragments de crâne, l'un montre la trépanation faite sur le vivant, l'autre un cas de trépanation posthume. Citons encore les crânes présentés à une réunion des sociétés savantes à la Sorbonne ; ils provenaient du plateau d'Avrigny près de Mousseaux-lès-Bray (Seine-et-Marne) ; les squelettes étaient accompagnés de haches polies, de grattoirs, de pointes de flèche, de fragments de poterie noircis par la fumée, d'un os de bœuf enfin percé de trous réguliers ayant probablement servi de flûte. Sur neuf crânes donnés par cette fouille, trois étaient per-

1. *Bul. Soc. Anth.*, 1883, p. 258-301 ; 1885, p. 412. — *Bul. Soc. polymatique du Morbihan*, 1883, p. 12. On prétend même que le crâne dont nous parlons présente un exemple du double mode de l'opération par le sciage ou par le raclage.

forés; deux l'avaient été après la mort, le troisième au contraire durant la vie, car les bords présentent un travail très apparent de réparation.

Un crâne trépané a été découvert dans une sépulture néolithique près de Crécy-sur-Morin. Là gisaient plus de trente squelettes remarquables par la section triangulaire des tibias; autour d'eux, des haches, des couteaux en silex, des poinçons en os, des pics en calcaire siliceux emmanchés dans des fragments de bois de cerf. La sépulture construite en pierres sèches comprenait deux chambres contiguës, séparées par un mur; elles étaient recouvertes par une pierre meulière, dont le poids dépassait douze cents tonnes. Il est permis de croire que les hommes n'avaient pas déplacé cette masse énorme, ce qui probablement eût été au-dessus de leurs forces et qu'ils s'étaient contentés de creuser les couches subjacentes pour y déposer leurs morts.

Il faut continuer ces récits; le sujet est trop important, pour que nous craignions de les multiplier. Une sépulture néolithique renfermant trois crânes trépanés a été ouverte à Dampont auprès de Dieppe. La couronne de trépan est aussi nette que si l'opération avait été pratiquée par un de nos habiles chirurgiens. Comme à Crécy, la crypte sépulcrale était partagée en deux chambres et la dalle qui les séparait était percée d'une ouverture de forme carrée[1]. C'est là un nouvel exemple de cet usage si curieux que nous avons montré dans les régions les plus diverses et en apparence si dénuées de communications entre elles.

Dans l'ouest de la France, on mentionne un crâne provenant du dolmen de Bougon (Deux-Sèvres), et à Lizières, dans le même département, le squelette d'un vieillard de haute taille, au crâne dolichocéphale, aux tibias platycnémiques, portant les traces d'anciennes blessures mal cicatrisées. Le tissu osseux du crâne était malade et la trépanation avait évidemment eu un but

1. *Nature*, 2 janvier 1886.

thérapeutique. A Saint-Martin-la-Rivière (Vienne), une sépulture datant des temps néolithiques renfermait cinq crânes trépanés[1] et une rondelle crânienne perforée, qui avait sans doute servi de pendeloque. Le mobilier funéraire était remarquable ; il comprenait des haches en calcaire corallien, en jadéite, en fibrolithe, en serpentine, des tranchets et des couteaux en silex, des pointes de flèche à ailerons et à pédoncle, des grains de collier, de nombreux vases enfin, les uns apodes, les autres à fond plat, presque toujours les uns et les autres dépourvus d'ornementation. M. Cartailhac a découvert sous un dolmen près de Saint-Affrique un crâne portant une double perforation : l'une située vers le bregma avait été faite durant la vie, l'autre au niveau du lambda n'avait été pratiquée qu'après la mort[2]. Nous dirons les conclusions importantes que permet cette double opération, nous ajouterons seulement ici que la sépulture renfermait quatre autres squelettes qui ne portaient aucune marque de trépanation; les tibias étaient platycnémiques, les humérus présentaient la perforation olécrânienne; ce sont là des caractères que certains anthropologistes attribuent, à mon avis, sans fondement sérieux à des races inférieures. Citons enfin une dernière découverte qu'il est impossible d'omettre. Un pariétal humain présentant une perte de substance évidemment artificielle a été recueilli sous l'abri d'Entre-Roches auprès d'Angoulême. Le crâne portait les traces très visibles d'une ostéopériostite; l'opération avait-elle eu lieu sur le vivant pour enlever une portion de l'os malade? L'opéré avait-il succombé durant l'opération ou bien avait-elle été exécutée après la mort dans le but d'obtenir une rondelle crânienne ? L'une et l'autre de ces hypothèses sont plausibles et nous ne pouvons que constater l'absence de tout travail réparateur. C'est là un fait assez fréquent et l'intérêt de la découverte tient à une autre cause. L'abri d'Entre-Roches est regardé comme paléolithique, et si l'on était assuré que le terrain où gisait le pariétal n'avait point subi de rema-

1. Sur l'un de ces crânes la perforation avait été obtenue par le raclage.
2. *Bul. Soc. anth. de Lyon*, 1883-1884.

niement, il faudrait faire remonter les trépanations à l'époque quaternaire, au temps où l'homme vivait encore au milieu des grands pachydermes, des grands félides disparus. C'est là ce qui est assez difficile à admettre tant que d'autres faits ne seront pas venus corroborer celui d'Entre-Roches. Mais si nous ne pouvons affirmer que la trépanation fut pratiquée dès les temps paléolithiques, il est certain qu'elle s'est continuée dans nos régions jusqu'aux premiers siècles de notre ère. On montrait récemment à la Société d'anthropologie de Paris un crâne trépané trouvé sous une tombe mérovingienne à Jeuilly. L'homme, qui avait longtemps survécu à sa blessure, reposait dans une auge de pierre plus étroite aux pieds qu'à la tête. Le squelette d'un homme de quarante à cinquante ans a été découvert dans un cimetière franc à Limet, auprès de Liège. Il portait à la région pariétale gauche un trou de forme ovale ressemblant assez à un œuf de pigeon. Les traces de réparation sont très visibles et, comme l'homme de Jeuilly, l'homme de Limet avait certainement survécu à l'opération. Sa tombe, semblable à celles qui l'entouraient, était recouverte d'une grande dalle brute ; un autre squelette était couché à côté de lui, quelques clous, quelques fragments de bois furent les seuls objets trouvés dans la tombe[1].

Jusqu'ici, nous n'avons parlé que de la France; les mêmes faits sont signalés dans toute l'Europe et nous n'avons guère que l'embarras du choix. Des rondelles crâniennes semblables à celles de la Lozère ont été recueillies dans l'Ombrie[2] et un crâne portant les traces d'une opération dont le but était l'enlèvement d'un fragment du pariétal gauche, dans la grotte de Casa da Mouva (Portugal). Ce crâne, comme ceux de notre pays, date des temps néolithiques.

M. Goss raconte la découverte dans un palafitte du lac de Bienne d'un crâne trépané; les parois présentent une coupure

1. On peut encore citer le squelette d'un homme de 55 à 65 ans, dont le crâne portait des traces de trépanation. Il a été trouvé par M. Pilloy dans un cimetière de l'arrondissement de Saint-Quentin. C'était un Franc, et le mobilier funéraire montre qu'il vivait au VIe siècle.

2. Belluci, *Congrès préh. de Lisbonne*, 1880, p. 471.

régulière faite au biseau, aucune réparation n'est visible ; la mort a dû suivre de près l'opération.

Le Musée de Prague possède deux crânes trouvés à Bilin en Bohême. Le premier, très dolichocéphale, porte vers le centre du pariétal droit une ouverture mesurant quarante millimètres sur soixante ; la cicatrisation est complète et la trépanation a dû être pratiquée longtemps avant la mort. Le second est mésaticéphale et montre une ouverture ronde d'un diamètre de quarante millimètres environ. Le docteur Wankel, à qui nous devons ces descriptions, était déjà connu par d'autres découvertes ; les fouilles de la grotte de Bytchiskala avaient mis au jour le squelette d'une jeune fille âgée de dix à douze ans qui avait subi la trépanation. La plaie située sur le côté droit du frontal était à demi cicatrisée. L'enfant portait les ornements qui sans doute lui avaient été chers durant sa vie, des bracelets en bronze et un collier de grosses boules de verre.

Les découvertes du même genre se succèdent en Bohême et presque toujours l'opération était pratiquée sur le haut du front, sous la région pilaire. Peu de temps après celles que nous venons de raconter, on annonçait à la Société d'Anthropologie de Berlin, qu'en fouillant deux tombes à incinération à Trüpscbutz, à l'ouest de Brux, on avait recueilli des fragments de crâne portant des traces de trépanation. Ici aussi, les bords étaient cicatrisés et l'homme avait survécu à l'opération. Le professeur Virchow arrivait aux mêmes conclusions pour un crâne provenant d'une sépulture néolithique et portant sur le pariétal droit les marques d'une cicatrisation déjà ancienne. Il nous apprenait en même temps qu'on venait de trouver en Pologne une rondelle crânienne ayant évidemment servi d'amulette [1].

Au nord de l'Europe, on a recueilli dans l'allée couverte de Borreby (Danemark) un crâne ayant subi de grandes pertes artificielles et un autre sous un dolmen à Nœs, dans l'île de Falster, portant une ouverture qui ne mesurait pas moins de cinquante-

1. *Uber trepanirte Schädel von Giebiechenstein* (*Verh. der Berliner Gesellschaft für Anth.* 1879, p. 64).

cinq millimètres sur quarante-quatre. Pour les uns, elle était le résultat d'une blessure à laquelle l'homme avait succombé ; pour les autres, les contours étaient trop réguliers, pour qu'on pût l'attribuer à une cause traumatique. Un crâne russe enfin, dont le moulage a été récemment offert à la Société italienne d'anthropologie, conserve les traces de deux trépanations faites l'une durant la vie, l'autre après la mort. La première n'aurait eu pour cause apparente ni une maladie, ni une blessure.

En Algérie, le général Faidherbe a découvert, à Roknia, deux crânes trépanés datant d'une antiquité reculée [1]. Les voyageurs ont remarqué des traces évidentes d'opérations semblables sur des crânes remontant aux Aïnos, les ancêtres ou les prédécesseurs des Japonais actuels, et si nous traversons l'Atlantique, nous verrons les trépanations exécutées par les mêmes procédés et dues probablement aux mêmes causes.

Nous trouvons en effet en Amérique des exemples nombreux auxquels les fouilles poursuivies avec ardeur depuis quelques années viennent chaque jour ajouter. Le docteur Mantegazza cite au Pérou trois cas de trépanation qui offrent un grand intérêt. Un crâne encore recouvert de quelques téguments momifiés a été trouvé dans la grotte de Sanja-Huara (province d'Anta) ; il présente à la fois deux trépanations et deux essais de trépanation. Ceux-ci paraissent avoir été tentés à des moments différents et la mort a dû suivre de près la dernière opération. Un crâne ayant appartenu à un adulte de Huarocondo porte deux ouvertures frontales très rapprochées ; la plus haute, de forme elliptique, est de grandes dimensions ; elle a certainement été pratiquée avant la mort. Sur un crâne enfin provenant de la province d'Ollantay-tambo, nous voyons aussi une double opération faite durant la vie. Le travail de réparation de l'ouverture pariétale montre, par son degré d'avancement, que cette trépanation a dû précéder celle du front où les bords sont restés irréguliers. M. Mantegazza croit que, pour les deux pre-

1. La blessure d'un de ces crânes présente un diamètre de treize millimètres. On ne constate aucune trace de cicatrisation.

miers trépanés, l'opération avait été pratiquée à la suite de lésions traumatiques et que le troisième présente un cas d'épilepsie ou d'aliénation mentale. Ici notre doute est extrême, car nous ignorons sur quelles observations le savant professeur appuie ses conclusions.

Nous reproduisons un crâne trépané (fig. 81), trouvé dans un cimetière de la vallée de Yucay ; un fragment de forme carrée a

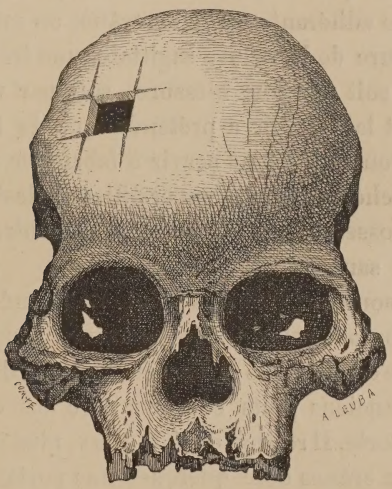


Fig. 81. — Crâne péruvien trépané.

été enlevé au moyen de quatre incisions régulières. Les os présentent les traces d'une inflammation ancienne et d'éminents chirurgiens, Nélaton et Broca entre autres, n'ont pas hésité à attribuer l'ouverture, quelque considérables que fussent ses dimensions (177 millimètres sur 146), à une opération chirurgicale. Si on examine attentivement les incisions, il est facile de se convaincre qu'elles ont été faites à l'aide d'un instrument pointu, un gros burin par exemple ; chacune d'elles a duré un temps considérable et l'étonnement redouble, quand on pense que les anciens Péruviens ne connaissaient ni le fer, ni l'acier, et que le métal le plus dur en usage chez eux était le bronze.

On a ouvert, il y a peu d'années, une sépulture à Chaclacayo, au pied du mont Chosica, non loin de Lima. Dans cette tombe reposaient trois momies, un homme, une femme et un enfant. Auprès d'eux, gisait un crâne humain portant vers le centre du frontal une section mesurant soixante-trois millimètres sur cinquante-six. Sa forme est polygonale et l'on distingue facilement huit incisions différentes qui paraissent avoir été pratiquées avec un instrument en pierre fortement ébréché. En enlevant un lambeau de peau adhérant encore au crâne, on mit au jour, sur la partie antérieure de la suture sagittale, une très petite perforation produite soit par une blessure, soit par une opération pratiquée durant la vie. On a prétendu que le fragment d'os enlevé sur le frontal avait pu servir à fabriquer une pointe de lance ou de flèche, amulette superstitieuse destinée, dans la pensée de son possesseur, à lui assurer la victoire. C'est là une pure conjecture sans preuves sérieuses.

Nous connaissons sur d'autres points de l'Amérique des faits semblables remontant selon toute apparence à une époque plus reculée. L'année dernière, le professeur Putnam découvrait dans l'État d'Ohio d'anciens puits comblés avec des cendres et des débris de toute sorte. Il retirait de l'un d'eux, plus profond que les autres, plusieurs crânes dont quelques-uns portaient des traces évidentes de trépanation. Un mound situé auprès de Dallas (Illinois) a donné plus de cent squelettes appartenant tous à des adultes et rangés les uns à côté des autres dans une position repliée. Tous portaient au temporal gauche une perforation de forme ronde et quelques-uns parmi eux conservaient encore dans la blessure la pointe de silex qui l'avait produite. Évidemment nous sommes en présence d'un rite funéraire dont la signification nous échappe, mais que nous retrouvons dans des contrées bien éloignées de l'Illinois. Pour en citer d'autres exemples, les fouilles d'un tumulus de forme irrégulière auprès de Devil's River (Michigan) ont mis au jour cinq squelettes enterrés debout; un sixième couché au centre du tumulus occupait la place d'honneur, si l'on peut l'appeler ainsi. Sur les six

crânes une perforation avait été pratiquée après la mort.

On a également retiré soit des crânes entiers, soit des fragments crâniens conservant les marques de la trépanation, de plusieurs mounds situés sur Chamber's Island, sur d'autres mounds élevés dans le voisinage de la rivière Sable, auprès du lac Huron, ou bien encore auprès de la rivière Rouge [1]. M. Gillman croit que les trépanations du Michigan faites au moyen d'outils grossiers avaient surtout pour but de suspendre les têtes comme des trophées, ainsi que le font aujourd'hui encore les Dayaks de Borneo ; mais cette hypothèse ne paraît guère probable, car presque toujours les squelettes couchés dans leur dernière demeure sont complets. Récemment encore, on découvrait sous un tumulus, auprès de Rock-River, huit squelettes, un seul crâne présentait une perforation de forme circulaire, pratiquée durant la vie. Que devient donc la supposition mise en avant par M. Gillman ?

En résumé, les trépanations constatées dans l'Amérique du Nord sont généralement posthumes et nous ne pouvons rien affirmer sur leur origine. Étaient-elles une marque d'honneur, un rite religieux ? Devaient-elles servir à l'extraction de la cervelle ou permettre à l'esprit de visiter de nouveau le corps qu'il avait abandonné ? Un missionnaire, dans une lettre datée du Fort-Pitt (Canada) en 1880, décrit le mode de scalper des Peaux-Rouges ; souvent, ajoute-t-il, ils enlèvent avec la chevelure une rondelle crânienne. Ne serait-ce pas là une marque d'atavisme, une coutume transmise par les ancêtres et dont il faudrait faire remonter l'origine à un lointain passé ? Dans l'état actuel de nos connaissances, cette explication, tout insuffisante qu'elle paraisse, est encore une des plus plausibles.

En Europe, il est plus difficile encore d'arriver à une conclusion satisfaisante. La trépanation était assurément pratiquée pour des lésions traumatiques ; elle l'était aussi pour certaines maladies des os, l'ostéite ou la carie par exemple. Le professeur Parrot

1. *American Ass.* Détroit, 1875 ; Nashville, 1877. — *Ancient Men of the Great Lakes.*

cite un cas qu'il est utile de reproduire [1]. On découvrait, il y a quelques années, à Bray-sur-Seine (Seine-et-Marne), plusieurs squelettes; le mobilier funéraire qui comprenait des haches en pierre polie, des poinçons en os, des colliers et des ornements en coquilles, était franchement néolithique. Le siège de la trépanation montre qu'elle avait été pratiquée pour une ostéite. L'opération avait réussi et la cicatrisation des os, tant au niveau de la blessure que sur les points primitivement malades, témoigne

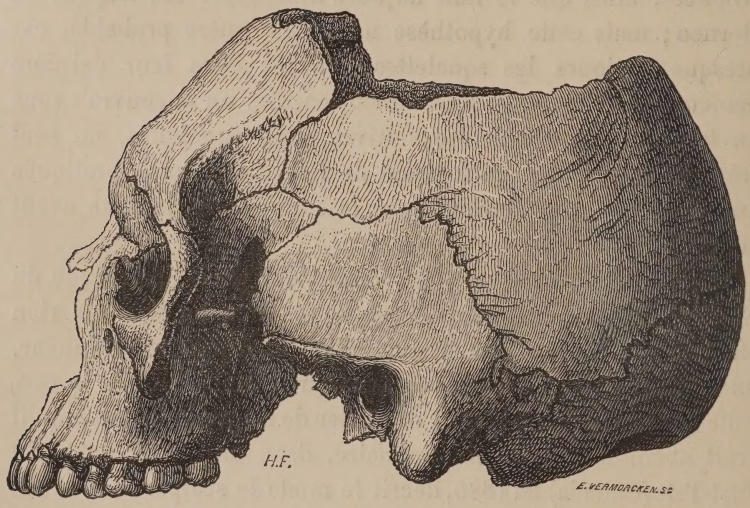


Fig. 82. — Crâne du Dolmen de Bougon (Deux-Sèvres), vu de profil.

d'une complète guérison. C'est la première fois que nous voyons une opération faite pour guérir un mal apparent. Il faut nécessairement en conclure qu'il existait chez ces hommes encore si peu connus certaines notions chirurgicales. Les trépanations étaient-elles aussi pratiquées pour guérir des maladies épileptiformes, l'aliénation mentale ou l'idiotie? De tout temps le siège de ces maladies était placé au cerveau, et un vieux livre de médecine indique comme remède le grattage des tables extérieures

1. *Bul. Soc. Anth.*, 17 fév. 1881.

du crâne[1]. Pouvons-nous faire remonter l'origine de ce remède aux siècles préhistoriques? Il est difficile soit de l'affirmer, soit de le nier avec quelque certitude.

Si le doute subsiste sur bien des points, une première conclusion s'impose dès à présent. Les perforations toujours semblables que nous constatons dans des régions si différentes ne sauraient être ni accidentelles, ni fortuites. Il est impossible d'attribuer au hasard une lésion de même forme, souvent de mêmes dimensions, sur des crânes de provenances diverses. En laissant de côté le crâne d'Entre-Roches dont l'ancienneté ne nous paraît pas suffisamment établie, nous voyons cette coutume persister durant les temps caractérisés par les instruments en pierre polie, les monuments mégalithiques et la domestication des animaux; elle était pratiquée par les troglodytes de l'Homme-Mort dès les débuts de cette période, et elle existait encore à Moret, au moment où les métaux commencent à paraître. Les découvertes du docteur Wankel, les fouilles du tumulus de Guisseny prouvent que la trépanation s'est continuée durant l'âge de bronze, et les tombes de Jeuilly et de Lemet, qu'elle était en usage aux temps mérovingiens.

Cette longue durée est sans doute un fait intéressant; il en est un autre plus curieux encore. Comment expliquer ces nombreuses trépanations faites sans motif apparent? Comment expliquer surtout ces opérations répétées à plusieurs reprises tantôt sur le vivant, tantôt, comme à Saint-Affrique, à Feigneux (Oise)[2], à Bougon (fig. 82), pendant la vie, puis encore après la mort?

1. Jehan Taxil, *Traité de l'épilepsie, maladie appelée vulgairement la gouttète aux petits enfants*. Dans un livre récent (*De la Trépanation dans l'épilepsie par le traumatisme du crâne*), M. Echeverria cite de nombreux cas de guérison obtenue par la trépanation, quand l'épilepsie avait une cause traumatique. L'observation a pu l'apprendre à nos aïeux préhistoriques.

2. Le docteur Topinard rendait récemment compte des découvertes faites dans la grotte néolithique de Feigneux. Un des crânes appartenant à un homme de 30 ans environ était dolichocéphale et se rapprochait comme type des crânes de la caverne de l'Homme-Mort. Il portait deux perforations, l'une faite sur le vivant, l'autre après la mort. La première mesurait 61 millimètres sur 60; elle est entourée de stries assez nombreuses qui montrent les essais malhabiles de l'opérateur. *Bul. Soc. Anth.*, 1887, p. 527.

Presque toujours les sujets opérés étaient jeunes et avaient longtemps survécu. Ce premier point était déjà un indice remarquable. Des découvertes suivies avec persévérance en apportèrent de plus décisifs encore. Un des crânes provenant de la grotte de l'Homme-Mort portait une ouverture considérable, produite par une opération ancienne d'une part, par deux pertes de substance posthumes de l'autre (fig. 83). L'individu avait été trépané dans son enfance ou dans sa première jeunesse; nul doute ne pouvait exister à cet égard; la cicatrisation était complète et le tissu osseux revenu à l'état normal. Puis la mort étant survenue

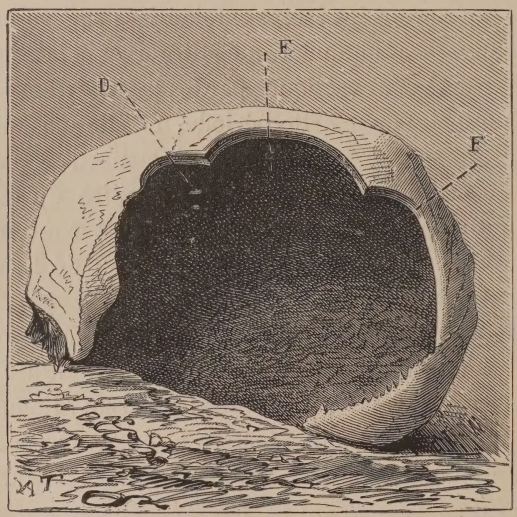


Fig. 83. — Crâne préhistorique perforé.

à l'âge adulte, les amis, les parents avaient enlevé comme amulettes des rondelles choisies le plus près possible de l'ancienne blessure.

Ce fut là pour Broca un trait de lumière. Selon lui, la trépanation était dans certains cas une pratique religieuse, une cérémonie d'initiation, peut-être même le précepte d'un culte établi. L'enfant qui l'avait subie et qui survivait à l'opération (c'était

probablement le plus grand nombre) acquérait dans sa tribu une vertu, un renom particulier, et après sa mort les fragments de son crâne, ceux surtout qui avoisinaient la partie lésée, devenaient des reliques recherchées, portées par leur possesseur et souvent inhumées avec lui. Cette superstition s'est longtemps maintenue; on cite un torque gaulois [1] où était appendue une rondelle crânienne percée de trois perforations, et ces ornements étaient si recherchés qu'on en était arrivé à les contrefaire; nous ne savons d'autre moyen d'expliquer les pièces absolument semblables aux rondelles humaines, trouvées aux Baumes-Chaudes et qui avaient été fabriquées aux dépens de la meule d'un bois de cerf.

Après avoir pratiqué ces mutilations volontaires sur les crânes, on ne voulait pas que les morts qui les avaient subies restassent dans cet état incomplet et on empruntait à un autre crâne une rondelle qui venait remplir le vide causé par la perforation. Il en résulte, disait Broca [2], qu'une nouvelle existence attendait le mort, car sans cela la cérémonie de la restitution eût été inutile.

Cette rondelle crânienne que l'on introduisait dans le crâne de certains morts n'implique-t-elle pas la croyance à une autre vie? ajoutait le docteur Prunières [3]. Cette explication, tout hypothétique qu'elle puisse paraître, est la plus plausible et il plait de retrouver chez nos plus vieux aïeux cette croyance impérissable, à la fois l'honneur et la suprême espérance de l'humanité. N'est-elle pas attestée d'ailleurs d'une façon plus éclatante encore, par le mobilier funéraire déposé dans les tombes à toutes les époques et dans toutes les régions? Cette croyance qui élève l'homme au-dessus des besoins matériels de chaque jour fait sa véritable grandeur, et si elle pouvait jamais disparaître chez un peuple, ce peuple serait rapidement amené à la plus irrémédiable barbarie.

Durant les temps où la trépanation a été en usage, divers

1. De Baye, *Trépanations préhistoriques*, p. 28, fig, 11.
2. *Bul. Soc. Anth.*, 1877, p. 42.
3. *Ass. franç.* Lille, 1874, p. 631.

modes d'opérer ont certainement été employés. Les trépanations posthumes étaient faites par section à l'aide d'un instrument en silex qui agissait comme un ciseau ou comme une scie. L'opération sur le vivant offrait plus de difficulté; Broca pensait qu'elle n'avait pu être exécutée par le procédé de rotation, tel qu'il est employé aujourd'hui encore par nos bergers dans les maladies de leurs moutons. La forme elliptique de la blessure était pour lui un argument décisif. Il inclinait à croire qu'elle était produite par raclage au moyen d'une petite lame en silex, après dénudation de l'os sur le point choisi [1]. Les découvertes faites depuis la mort de notre éminent anthropologiste doivent modifier cette opinion. Le travail osseux inflammatoire que l'on constate sur le bord de certaines perforations prouve qu'elles étaient produites en sciant l'os pour détacher la rondelle [2].

L'opération, quel que soit le mode adopté, ne présente ni grand danger, ni grande difficulté. Les expériences toujours heureuses, tentées sur des animaux à l'aide de silex quaternaires, sont la meilleure preuve que nous puissions donner.

Les dimensions de ces perforations varient à l'infini. On en cite une qui ne mesure pas moins de quatorze centimètres [3], c'est une des plus grandes connues. Les trépanations se montrent sur toute la voûte crânienne; le frontal même n'était pas épargné, comme on le croyait tout d'abord, et le docteur Prunières mentionne onze cas où il était le siège de l'opération.

La trépanation, répéterons-nous en finissant, n'est pas en elle-même une opération dangereuse; si elle est de nos jours presque toujours mortelle, c'est parce qu'elle n'est guère tentée que dans les cas désespérés. Ce qui fait périr les opérés, ce n'est pas l'opération, c'est le traumatisme cérébral dont elle a pour but de conjurer les effets. L'histoire nous apprend qu'elle était connue dès la plus haute antiquité; Hippocrate en parle comme fréquemment employée par les chirurgiens grecs. Elle est pratiquée de nos

1. *Bul. Soc. Anth.*, 1864, p. 199.
2. *Bul. Soc. Anth.*, 1882, p. 143, 535.
3. *Ass. française*, Blois, 1884, p. 417.

jours par les Négritos, par les indigènes de l'Australie et des îles des mers du Sud qui combattent ainsi un grand nombre de maladies. Nous la trouvons aussi en usage chez les rudes mineurs du Cornwall et chez les montagnards du Monténégro [1]. Un médecin militaire qui a parcouru, il y a quelques années, ce dernier pays, raconte qu'il n'est pas rare de rencontrer des hommes qui l'ont subie sept, huit et même neuf fois. Toutes les races pourraient-elles supporter des opérations si multipliées ? C'est une question que nous n'avons pas à aborder ici, mais qui serait intéressante à étudier.

Les seules trépanations qui paraissent de nos jours avoir conservé un caractère d'initiation religieuse sont celles pratiquées chez les Kabyles établis au pied du mont Aurès, au sud de l'Atlas. L'opération est faite par le *thébibe*, un de leurs prêtres, au moyen d'une simple vrille qu'il fait rapidement tourner entre ses doigts. Chez les Kabyles, on rencontre aussi des hommes ayant survécu à plusieurs opérations de ce genre.

Nous avons montré les armes des peuples préhistoriques, les blessures qu'elles produisaient, les modes de guérison que les hommes connaissaient ; il nous faut maintenant étudier les moyens défensifs que les fréquents dangers qu'ils couraient leur avaient suggérés.

1. Boulongne, *Mém. de médecine et de chirurgie militaires*, 3e série, Paris, 1868 — Védrènes, *La trépanation du crâne* (*Rev. d'Anth.*, oct. 1886).

CHAPITRE VII

CAMPS, FORTIFICATIONS, FORTS VITRIFIÉS, SANTORIN, LES VILLES DE LA COLLINE D'HISSARLIK.

La combativité, pour emprunter la langue de la phrénologie, est un des instincts les plus vivaces chez l'homme. La Bible montre la lutte s'engageant entre les fils de notre premier père et, dès cette époque, la force primant le droit. L'histoire n'est qu'un long récit de guerres et de conquêtes, de victoires ou de défaites, et le progrès se résume en des inventions qui rendent les combats plus meurtriers et les hécatombes plus sanglantes. Dès l'aube de l'humanité, l'homme avait appris à fabriquer des armes ; bientôt les armes lui parurent insuffisantes et la première fortification fut sans doute la caverne, dont le troglodyte obstruait l'entrée avec des blocs de pierre, des quartiers de rocs amoncelés et de larges fossés.

La population s'accroissant rapidement, les luttes s'établirent de tribu à tribu, de peuple à peuple, de race à race. Elles durent être terribles entre les envahisseurs et les possesseurs du sol. Les moyens de défense s'accrurent avec les moyens d'attaque et nos ancêtres de l'âge de pierre étaient assez intelligents pour comprendre l'avantage qu'ils auraient à se créer des lieux de refuge, où ils pouvaient au besoin mettre à l'abri leurs femmes et leurs enfants, puis, devenus sédentaires, leurs récoltes et leurs troupeaux. Nous trouvons sur bien des points les vestiges de camps, de fortifications, de simples enclos, si l'on veut éviter des mots trop ambitieux.

Ces enceintes primitives, dit M. A. Bertrand[1], pourraient bien être plus nombreuses qu'on ne le suppose si, comme cela paraît démontré, on doit restreindre considérablement le nombre des camps romains, c'est-à-dire des enceintes que l'on attribue uniformément à l'ère romaine.

La destination de ces camps ne peut être douteuse, mais nous serons moins affirmatifs que M. Bertrand sur leur origine. Les difficultés grandissent singulièrement à raison de leur occupation à des époques différentes et par des peuples différents, elles expliquent nos hésitations. Sous le bénéfice de ces réserves, nous allons résumer ce qui est connu sur les plus importants parmi ceux étudiés jusqu'ici.

Le séjour des hommes dans la riche contrée qui s'étend entre la Sambre et la Meuse est attesté par des silex taillés, par des fragments de poterie, par des ossements humains qui remontent aux premiers âges. Les stations successivement habitées étaient situées auprès de cours d'eau ou de sources abondantes, autant que possible sur des plateaux isolés, escarpés, entourés de ravins. Hastedon, à deux kilomètres de Namur, est un des meilleurs exemples que nous puissions donner[2]. Le camp, reconnu pour la première fois en 1865, forme un carré long d'une superficie de treize hectares environ. Il est situé sur un mamelon isolé, relié au plateau par un isthme de soixante-dix mètres de longueur; au sud et à l'ouest, il est défendu par un ravin profond. A ces défenses naturelles, les hommes avaient ajouté des travaux importants sur les points restés accessibles. Des tranchées creusées, il y a quelques années, ont permis de reconnaître des murs d'une épaisseur moyenne de plus de trois mètres, formés de quartiers de roches, de sable, de rondins de bois, recouverts d'un revêtement en pierres sèches, et surmontés d'une palissade composée de trois pièces de bois parallèles aux murailles et de sept traverses perpendiculaires aux premières. Tous ces bois étaient carbonisés, le feu avait eu raison des assiégés.

1. *Archéologie celtique et gauloise*, p. 160,
2. *Congrès préh.* Bruxelles, 1872, p. 318.

Les fouilles avaient donné des monnaies des empereurs romains ; cette découverte, les palissades en tout semblables à celles décrites par César [1], le nom même d'Hastedon, la tradition constante du pays faisaient croire à un camp gallo-romain. L'empereur Napoléon III avait même ordonné des fouilles sur son emplacement, espérant retrouver les traces des Atuatuques, une des tribus les plus belliqueuses du nord de la Gaule. Mais à côté des reliques romaines on recueillait plus de dix mille silex. Ce sont de simples éclats, des nuclei ayant servi de percuteurs, des lames minces et allongées, des pointes de lance ou de flèche souvent taillées avec art, des haches polies, des scies finement dentelées. Presque tous sont ébréchés et usés, ce qui exclut la pensée d'un de ces ateliers dont j'ai parlé. Avec les pierres, on trouvait des fragments d'une poterie grossière, impossible à confondre avec la poterie romaine ou gauloise. Les silex, la poterie, peut-être aussi les murs construits sans ciment font croire que si le camp de Hastedon fut sûrement occupé par les Gallo-Romains, peut-être aussi par les légions romaines, il avait été habité avant eux par des populations néolithiques ne connaissant pour toute arme que la pierre.

Le camp de Pont-de-Bonn, dans la commune de Modave (province de Namur), présente des dispositions à peu près semblables à celles de Hastedon [2]. Un mamelon s'avance dans la plaine; il est défendu au nord et à l'ouest par des rochers d'un accès difficile et relié vers l'est au plateau par une langue de terre fort étroite. Les escarpements sont protégés par des murs en pierres sèches, la gorge est fermée par des amoncellements de roches. A l'extérieur, on peut encore voir des excavations disposées en lignes régulières et reliées par un mur en maçonnerie ; au pied de ce mur on a recueilli un certain nombre de clous en fer. Dans l'intérieur même de l'enceinte, des silex taillés sont associés à des monnaies romaines. Ne sont-ce pas là les preuves d'une longue occupation par les néolithiques d'abord,

1. *De bello gallico*, lib. VII, ch. XXIII.
2. Dupont, *Les temps préhistoriques en Belgique*, p. 235.

par les Gallo-Romains ensuite, enfin par des peuples plus récents dont les murs en maçonnerie et les clous en fer restent les témoins?

Le Limbourg renferme aussi des travaux de défense élevés depuis de longs siècles, et qui sont encore peu connus. Nous mentionnerons la prétendue digue de Zeedyck, auprès de Tongres, formidable retranchement de deux kilomètres de longueur, sur une largeur de plus de cent mètres à sa base et une hauteur variant de quinze à vingt mètres; les remparts en terre de Willem sur la Geule, ceux non moins importants de Houlem, plusieurs autres encore situés loin des grandes voies de communication, aux limites des deux provinces de Liège et du Limbourg [1].

Il y a quelques années déjà, M. A. Bertrand signalait en France quatre cents enceintes en terre, dont soixante seulement présentaient quelques vestiges permettant de les attribuer aux Gallo-Romains. Depuis ce moment, ce nombre s'est beaucoup accru, grâce aux recherches locales poursuivies avec ardeur. M. de Pulligny en cite une centaine dans la Haute-Normandie [2]; M. Martinet les dit très nombreuses dans le Berry; une des plus remarquables, le quadrilatère de la Haute-Brenne, couvrait une superficie de cent douze hectares [3]. Au milieu des forêts qui couronnent les Vosges, on découvre de longues murailles simples ou doubles, dont le tracé suit la crête des contreforts qui dominent la vallée de la Zorn entre Lutzelbourg et Saverne [4]. M. du Chatellier a fouillé à Rosmeur, à la pointe de Pen'march (Finistère), deux tumuli qui paraissent se rattacher à un ensemble de défenses entourant tout le promontoire [5]. Il serait fastidieux de multiplier ces faits, nous nous contenterons de décrire quelques-unes des plus intéressantes parmi ces antiques fortifications.

1. H. Bauduin, *Bul. Soc. belge de géographie*, 1879.
2. *Recueil des travaux de la Société de l'Eure*. Évreux, 1879.
3. *Rev. d'Anth.*, 1880, p. 469.
4. *Notice sur quelques monuments trouvés sur le sommet des Vosges* (*Soc. des Monuments hist. de l'Alsace*, t. I).
5. *Rev. d'Anth.*, 1880, p. 295.

Le camp de Chassey (Saône-et-Loire) peut se comparer à ceux de la Belgique [1]. Il est situé sur un plateau d'une longueur de 744 mètres et d'une largeur qui varie entre 110 et 205 mètres. Une barre de rochers gigantesques s'élève au sud et à l'est; au nord-est et au sud-ouest, nous trouvons deux retranchements importants construits en gros blocs de pierre avec revêtement en terre. Ces retranchements ont l'un une hauteur de 14 mètres, l'autre de 9 mètres seulement. Il n'existe à l'intérieur aucune trace de sources, et de tout temps les habitants ont dû se procurer par des moyens artificiels l'eau qui leur était nécessaire. Les citernes que l'on voit aujourd'hui paraissent avoir été creusées avec des outils en fer et sont certainement postérieures à la première occupation du plateau. De nombreux objets recueillis au camp de Chassey appartiennent aux temps néolithiques, mais les peuples qui se sont succédé depuis cette époque primitive, les hommes de l'âge de bronze ou de l'âge de fer, les Gaulois, les Romains, les Mérovingiens ont tellement bouleversé le sol, que les produits d'industries complètement étrangères les unes aux autres se montrent partout dans une inextricable confusion.

Plusieurs foyers existaient autour du camp; c'est auprès de l'un d'eux, qu'a été trouvée la cuillère que nous avons reproduite (fig. 25). Avec elle, on a recueilli des haches polies en fibrolite, en basalte, en chloromélanite, en serpentine, en diorite; elles étaient fabriquées sur les lieux; les nombreux déchets, les pièces ébauchées, la découverte de plus de trente polissoirs, dont plusieurs attestaient par leur usure le long service, le prouvent sans réplique. Des instruments en os de toute sorte, des phalanges de bœuf percées pour servir de sifflets, se rencontrent aussi fréquemment. Si ces objets ne permettent pas toujours des conclusions indiscutables, il n'en est pas moins

1. Arcelin, *L'âge de pierre et la classification préhistorique*, Paris, 1873. — Flouest, *Notice sur le camp de Chassey*. — Perrault, *Un foyer de l'âge de la pierre polie au camp de Chassey* (*Mat.*, 1870). — Coynart, *Fouilles au camp de Chassey* (*Rev. arch.*, 1866 et 1867).

curieux de reconstituer peu à peu la vie des plus anciens habitants de la France.

Le camp de Catenoy, près de Liancourt (Oise), offre des dispositions à peu près semblables [1]. Le camp de César, tel est le nom qu'il porte dans le pays, a la forme d'un triangle long dont le sommet repose sur la pointe est du plateau. Les fouilles ont donné nombre d'objets gallo-romains, des haches polies tantôt brisées, tantôt entières, puis, sauf de légères différences, les armes et les outils en pierre ou en os que nous avons mentionnés si souvent. On a aussi recueilli toute une série de tessons de poterie ; cette poterie faite à la main, mélangée de coquilles concassées, porte rarement des essais d'ornementation, plus rarement encore des anses. Les poteries, les armes, les outils ne ressemblent en rien à ceux que nous connaissons des Romains ou des Gaulois. Il est impossible, en étudiant les débris amoncelés à Catenoy, de ne pas croire que le camp avait été occupé à des époques antérieures à leur venue et que là aussi les conquérants avaient succédé à des vaincus inconnus.

M. de Quatrefages voit avec raison à Cambo (Basses-Pyrénées) un ensemble de travaux couvrant la rive gauche de la Nive jusqu'à Itsassou et dont le Pas-de-Roland marque la limite extrême. Un examen même superficiel permet de reconnaître que ces travaux existent seulement du côté où l'accès est facile; l'autre côté à pic sur la rivière et naturellement inaccessible en est totalement dépourvu. Nous retrouvons ici aussi le nom de *Camp de César;* le souvenir du grand capitaine plane sur la Gaule entière. Mais M. de Quatrefages estime que les travaux ne sont ni romains, ni gaulois, ni celtiques, et il arrive par élimination à les attribuer aux prédécesseurs des Aryas, aux Ibères, qui ont marqué d'une si profonde empreinte tous les pays qu'ils ont successivement occupés. Nous n'oserions affirmer la complète exactitude de cette hypothèse; mais aucune des conclusions de l'éminent professeur du Muséum ne peut être omise par ceux

1. Ponthieux, *Le camp de Catenoy* (Oise).

qui, sans préoccupation étrangère, recherchent passionnément la vérité.

Grégoire de Tours raconte qu'à l'époque de l'invasion des Vandales, les Gabales se réfugièrent avec leurs familles dans le *Castrum Gredonense* et y opposèrent pendant deux ans une énergique résistance aux envahisseurs[1]. Grèze, aujourd'hui petit bourg du département de la Lozère, est le *castrum* dont parle notre vieil historien et le docteur Prunières y a recueilli quarante haches en pierre ne différant pas sensiblement des autres haches trouvées en grand nombre dans le pays, des couteaux, des racloirs en silex, des poinçons en os, des meules destinées sans doute à moudre le grain. Ce sont là pour notre savant collègue les preuves de l'existence d'une station néolithique antérieure à la période historique.

Il existe dans le département des Alpes-Maritimes un ensemble d'ouvrages défensifs, couronnant la ceinture de montagnes qui bordent les rivages de la Méditerranée. Ces retranchements remontent à une époque reculée, sans qu'il soit possible de leur assigner une date positive ; les réparations, dont on distingue facilement les traces, montrent qu'ils ont été utilisés à diverses reprises[2]. Ils consistent généralement en enceintes elliptiques ou circulaires, entourées de murs en pierres sèches ; leur diamètre varie d'une douzaine à une centaine de mètres. Une des plus vastes s'élève sur la colline des Mulets, au-dessus de Monte-Carlo.

Les lacustres de la Suisse, les habitants des terremares italiens, bien que leurs demeures sur pilotis pussent paraître une protection suffisante, ne négligeaient pas d'autres moyens de défense, tant les luttes qu'ils avaient à soutenir étaient fréquentes et dangereuses. Les terremares étaient en général entourés d'un talus ou d'un rempart en terre, garni extérieurement d'un fossé qui

1. *Hist. Francorum*, lib. I, ch. XXXII.

2. De Rosemont, *Étude sur les antiquités antérieures aux Romains.* — Desjardins, *Les camps retranchés des environs de Nice.* — Rivière, *Ass. française*, Reims, 1880, p. 628.

défendait les approches des habitations. Le rempart de Castione (Parmesan) qui remonte à l'âge de bronze était même consolidé à l'intérieur par de grands caissons en charpente [1]. En Suisse, des travaux récemment entrepris pour détourner le cours de l'Aar à sa sortie du lac de Bienne ont amené la découverte d'un village de l'âge de pierre avec les ponts qui y conduisaient et les fortins destinés à le protéger [2]. Comme ses voisines, cette station a donné en abondance des flèches, des haches, des grat-

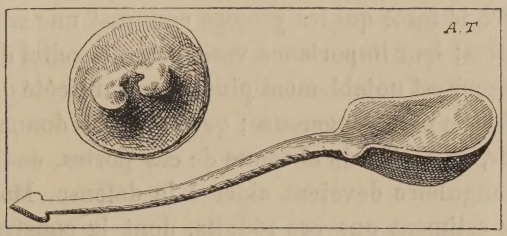


Fig. 84. — Cuillère et bouton préhistoriques trouvés dans une station lacustre à Soutz (Suisse).

toirs, des harpons. Nous reproduisons une curieuse cuillère et une rondelle qui paraît être un bouton (fig. 84) ; elles montrent les progrès accomplis.

La Grande-Bretagne est sillonnée par des lignes de fortifications d'une origine inconnue, mais certainement d'une antiquité reculée. On cite le Dane's Dyke, le Wandyke, le Devil's Dyke à Newmarket, la digue d'Offat qui s'étend de Bristol à la rivière Dee, séparant ainsi l'Angleterre du pays de Galles. D'anciens camps, d'anciens retranchements couronnent, nous apprend sir J. Lubbock, la plupart des collines de l'Angleterre. Le général Pitt Rivers a exploré nombre de ces camps dans le comté de Sussex. Plusieurs occupent des superficies considérables, tous renferment de nombreux silex travaillés et d'autres débris de l'industrie préhistorique. Ces débris se rencontrent en grande

1. Pigorini, *Terramara dell'eta del bronzo situata in Castione de' Marchesi.*
2. *Nature*, 1887, 2e sem., p. 62.

abondance au pied même des retranchements, ce qui permet de croire qu'ils datent bien de la même époque.

Le plus célèbre de ces camps est celui de Cissbury, à trois milles au nord de Worthing[1]. Des découvertes récentes ont ajouté à l'intérêt de cette station, il est donc utile de la décrire avec quelques détails[2].

Le camp de Cissbury est situé sur un plateau assez élevé de forme irrégulière; son emplacement a été choisi avec une grande intelligence des nécessités de la défense. Les remparts en terre avec le fossé qui les protège couvrent une superficie de soixante acres; leur importance varie selon le relief du terrain; ainsi l'épaisseur est notablement plus grande du côté de l'est, où l'attaque était la plus dangereuse; quatre portes donnaient accès à l'intérieur, et à côté de chacune de ces portes, des ruines de forme rectangulaire devaient aider à la défense. Mais les archéologues estiment que ces réduits, dont la construction est cependant absolument semblable à celle des fortifications, sont d'une époque plus récente; on y a rencontré en effet des tuiles romaines, ce qui, à vrai dire, ne prouverait rien, car le seul point sur lequel tout le monde est d'accord, c'est l'occupation de Cissbury par les Romains, après que l'Angleterre eût été soumise à leur domination; et la seule question est de savoir si les murs dont les ruines subsistent datent de cette époque ou remontent à des temps antérieurs à l'invasion. Nous penchons vers cette dernière solution; l'enceinte ne présente aucun des caractères si connus de la castramétation romaine; l'eau potable manque absolument; c'est là un indice important, car le premier soin des généraux romains était d'établir leurs camps auprès de sources abondantes. Sur le versant occidental, de chaque côté du rempart, se trouvent cinquante dépressions en forme d'entonnoir, dont quelques-unes atteignent un diamètre de soixante-dix pieds et

1. Le camp de Hod-Hill, dans le comté de Dorset, présente une grande analogie avec celui de Cissbury.

2. *Mém. lus à la Soc. royale des Antiquaires de Londres* (*Archæologia*, t. XLII, p. 27-76). — Lane Fox, *British Ass.* Bristol, 1875. — Evans, *Les âges de la pierre*, trad. Barbier, p. 79.

une profondeur de douze pieds. Ces excavations ont pu servir d'abri et les plus grandes ont été utilisées comme habitation, tout au moins provisoire. Les pierres calcinées du foyer, les débris de charbon que l'on y rencontre ne laissent aucun doute à cet égard. Nous savons d'ailleurs par Tacite [1] que les Germains habitaient de semblables demeures. Mais quelle qu'ait été leur destination ultérieure, ces excavations avaient tout d'abord été creusées pour rechercher les silex abondants dans la craie marneuse qui forme la colline; des fouilles récentes ont montré qu'il existait des galeries établissant une communication entre elles. Quand plus tard les puits devinrent des habitations humaines, quelques-unes des ouvertures intérieures, furent bouchées avec des morceaux de craie, soigneusement entassés pour mieux assurer la sécurité de l'habitant.

Trente de ces puits ont été successivement fouillés; au milieu des décombres de toute sorte qui les remplissaient, on a trouvé des celts taillés à grands éclats et sans trace de polissage, des armes ou des outils se rapprochant du type moustérien. Le nombre des instruments à l'état d'ébauche, celui plus considérable encore des déchets indiquent un centre de fabrication. Beaucoup de ces outils étaient tirés du bois des cervidés; parmi eux, il faut signaler des pics, par une coïncidence curieuse, absolument semblables à ceux trouvés en Belgique ou dans le midi de la France. On retirait aussi des fragments de poterie qui ne rappellent en rien la poterie romaine, des ossements de cheval, de chèvre, de sanglier, de bœuf, tous représentés dans la faune actuelle de l'Angleterre, des coquilles d'huîtres et d'autres mollusques marins, des coquilles terrestres appartenant à des espèces existantes. Parmi ces objets, il ne s'est rencontré aucun métal; les silex ni les ossements n'offraient les traces caractéristiques de la rouille. Ne devons-nous pas en conclure que ces puits ont été creusés antérieurement à l'usage des métaux, bien antérieurement par conséquent aux temps historiques?

1. « Solent et subterraneos specus aperire, eosque multo insuper fimo onerant, suffugium hiemi et receptaculum frugibus. » *De moribus Germanorum* C. XVI.

Non seulement les parois des galeries souterraines de Cissbury portent des cupules, des stries, des lignes courbes ou brisées, rappelant par leur disposition celle des anciens mégalithes de l'Écosse ou de l'Irlande ; mais M. Park Harrison a relevé de véritables runes, dont on a pu voir la reproduction à l'Exposition de Paris en 1878. Ce dernier fait serait d'autant plus curieux, que M. Sayce a découvert, dans un couloir donnant accès à une grotte auprès de Syracuse, des caractères à peu près semblables, auxquels il attribue une origine protophénicienne. Ajoutons qu'un des caractères reconnus à Cissbury, peu différent de notre lettre *b*, ou mieux encore du chiffre 6, se rencontre aussi dans les plus anciens alphabets palmyréniens, coptes, ou syriens. Si ce fait était complètement établi, si surtout il était corroboré par d'autres faits analogues, nous aurions un renseignement précieux sur les rapports de l'Angleterre avec les plus anciens navigateurs connus.

L'Allemagne renferme aussi d'antiques fortifications ; les plus remarquables sont les *Heidenmauer* de Sainte-Odile et le *Ring* auprès de Hermeskiel, entre la Moselle et le Rhin. De grosses pierres amoncelées sans ciment d'aucune sorte forment une triple enceinte ; mais rien ne permet de faire remonter ni les unes, ni les autres de ces enceintes aux temps préhistoriques. La même conclusion s'applique aux retranchements dont la Société d'Anthropologie de Berlin signale l'existence dans le grand-duché de Posen[1]. Plusieurs de ces retranchements, ceux de Potzrow et de Zahzow notamment, avaient été élevés sur pilotis. Dans toute la région qui s'étend de Thorn à la mer Baltique, on rencontre des tertres en forme de cônes tronqués dont la plate-forme est entourée d'un remblai et dont le diamètre atteint jusqu'à 180 mètres[2]. Auprès de plusieurs de ces tertres, il a été recueilli de nombreux ossements humains brisés et confondus dans le plus complet désordre, puis des armes, haches ou marteaux, se rapprochant des formes néolithiques. Tout rappelle les combats dont ces tertres ont été les témoins.

1. *Zeitschrift für Anthropologie*, 1874, p. 115 ; 1875, p. 127.
2. Zaborowski, *Monuments préhistoriques de la Basse Vistule.*

Les mêmes souvenirs d'un passé encore bien obscur se retrouvent dans le midi de l'Europe. M. Cartailhac a fait connaître les *citanias*, ces étranges villes fortifiées du Portugal. Sur le plateau de Mouinho-da-Moura, au sud-ouest de Lisbonne, il a été trouvé un nombre considérable de haches en pierre polie associées à des mollusques marins, à des ossements de mammifères appartenant aux espèces actuelles[1]. Cette station était défendue par des retranchements assez considérables, qu'il a été possible d'étudier sur presque toute leur longueur. Il existe sur le même point un certain nombre de grottes en partie éboulées. Une d'elles formait un véritable entonnoir. Le déblai amené au jour était composé de terres et de menues pierres ; il renfermait aussi des ossements humains et des ossements d'animaux, des cendres et quatre vases d'une facture grossière. Il est difficile de conjecturer l'usage de cette grotte ; l'extrême désordre des ossements exclut toute idée de sépulture.

La station préhistorique de la Muela de Chert dans le Maeztrago rappelle celles du Portugal. Elle est située sur une petite éminence, défendue au nord et à l'est par l'escarpement naturel du plateau, sur les autres côtés par un mur assez élevé, construit en pierres sèches. Des fondations de forme ovale, sur lesquelles s'élevaient sans doute les demeures des habitants, se distinguent au milieu de l'enceinte. Nous ne pouvons que répéter ici ce que nous avons déjà dit : il est difficile de fixer avec quelque exactitude l'époque où ces retranchements ont été élevés. La découverte de haches polies en silex, de pointes de lance en diorite, celle d'ossements de ruminants ou de cervidés inconnus en Espagne dans les temps historiques, permettent seulement de présumer leur grande antiquité. Deux jeunes ingénieurs belges[2] enfin viennent de reconnaître, entre Almeria et Carthagène, un nombre assez considérable de stations préhistoriques où l'on peut suivre les différents âges de la pierre, du

1. Ribeiro, *Notice sur quelques monuments préhistoriques du Portugal.* Lisbonne, 1878.

2. H. et L. Siret, *Les premiers âges du métal dans le sud-est de l'Espagne.*

cuivre et du bronze. Plusieurs de ces stations (fig. 85) sont de véritables camps fortifiés, défendus par de grands murs en pierre

Fig. 85. — Vue générale de la station de Fuente-Alamo.

cimentés avec une faible couche d'argile. L'incendie qui a détruit les habitations a conservé sous les cendres de nombreux

objets qui permettent de se rendre compte de la vie que menaient ces hommes; ils étaient agriculteurs, car on a retrouvé jusqu'à des provisions de céréales carbonisées et agglutinées par le feu. Le silex, qui dans les premiers temps servait à tous les usages, a disparu dans les stations plus récentes; il est remplacé par le cuivre fourni en abondance par les riches mines que recèlent les flancs des montagnes. Les fouilles ont mis au jour l'atelier du métallurgiste avec les moules, les vases transformés en creusets, les essais de fabrication, les scories, les armes enfin qui montraient dans leur fabrication un art véritable.

Bien qu'il soit impossible de leur assigner une date certaine, il faut, pour compléter cette partie de notre travail, dire quelques mots sur les ouvrages en terre qui se rencontrent en Roumanie. Un ancien ministre du royaume, M. Odobesco[1], les classe en *vallum*, en *tumuli* et en *cetati de pamentu* ou citadelles.

Les *vallum* comprennent des travaux importants. Un d'eux coupe la Valachie parallèlement au Danube et va se perdre dans la Russie méridionale. Un autre traverse le nord de la Moldavie et de la Bessarabie, en suivant une direction convergente au premier. Ces vallum, bien qu'ils soient connus dans le pays sous le nom de *Fossés de Trajan*, sont très certainement antérieurs à l'occupation romaine; des voies romaines en effet coupent les retranchements et les fossés qui ont été nivelés ou comblés pour leur livrer passage.

Les fouilles des grands tumuli ne sont pas encore assez complètes pour hasarder une opinion. Les petits sont certainement de l'époque romaine. Les vases funéraires en pierre calcaire, qu'ils renferment, témoignent suffisamment de leur destination et du rite en usage.

Les *cetati de pamentu* sont de véritables fortifications en terre échelonnées à d'assez faibles distances, sur tous les points dominant les rivières torrentielles de la Roumanie. Ces retranchements, généralement de forme ronde ou ovale, sont défendus par

1. *Congrès préh. de Copenhague*, p. 118.

de larges fossés, des parapets et des palissades. Les amas de cendres, de terre brûlée disent clairement les causes de leur destruction. Tout autour, les recherches ont donné quelques poteries grossières, des meules à broyer le grain, des provisions de millet que la flamme n'avait pas épargné et un petit nombre d'idoles en bronze d'une facture bien primitive. Lorsque les Roumains vaincus furent chassés de leurs retranchements, ils employaient donc ce dernier métal; en revanche, comme nous l'avons déjà remarqué si souvent, on n'a trouvé ni un objet en fer, ni aucune trace de rouille caractéristique du fer; la probabilité est donc qu'il était encore inconnu.

Dans toute l'Europe, nous venons de le voir, l'homme, ému des dangers qu'il courait, avait cherché dès les temps les plus reculés, par des moyens toujours et partout semblables, à mettre à l'abri sa famille, ses troupeaux, ses richesses. En Amérique, nous pouvons citer des faits plus importants encore. L'immense territoire compris entre les Alleghanys et les Montagnes Rocheuses, entre les grands lacs du Canada et le golfe du Mexique, est couvert de fortifications vraiment colossales presque toutes construites en terre. Les vieux Américains savaient défendre par des redoutes, des murs, des parapets, des fossés, des circonvallations, chaque éminence, chaque delta formé par la jonction de deux rivières. On reconnaît, non sans quelque étonnement, un véritable système de forteresses reliées entre elles, des tranchées profondes, des passages secrets creusés jusque sous le lit des rivières, des observatoires sur les hauteurs, des murailles concentriques pour défendre les entrées et même des casemates. Tout cela est l'œuvre des *Mound-Builders*, ce peuple sans ancêtres, sans descendants et dont le nom même reste absolument inconnu pour nous!

Toutes les forteresses des Mound-Builders s'élèvent dans le voisinage de cours d'eau abondants, et la meilleure preuve que l'on puisse donner de l'intelligence qui avait présidé à leur emplacement est le nombre de villes florissantes telles que Newark, Portsmouth, Cincinnati, Saint-Louis, Francfort,

New-Madrid, d'autres encore construites sur leurs ruines.

La simple énumération de toutes les fortifications qui existent dans l'Amérique du Nord nous entraînerait trop loin ; toutes se ressemblent d'ailleurs et un petit nombre de descriptions suffira pour faire comprendre leur importance.

Fort-Hill (fig. 5) s'élève sur une éminence qui domine une petite rivière, le Paint-Creek ; les murailles ont une hauteur qui varie de 8 à 15 pieds, leur épaisseur dépasse 30 pieds[1]. La superficie qu'elles entourent, est d'environ 30 acres. Plusieurs portes facilitaient l'accès ; l'une d'elles conduisait à une enceinte carrée dont les murs ont été presque entièrement détruits. Là étaient sans doute les demeures des habitants, cabanes construites en adobes, simples huttes couvertes de joncs, de branches d'arbres, de peaux de bêtes ; nous sommes réduits aux conjectures. Au milieu de l'enclos principal, on distingue, suivant un usage constant, plusieurs enclos beaucoup plus petits renfermant un ou plusieurs tertres. On les croit consacrés à des rites religieux ; mais ce n'est là qu'une hypothèse, les mœurs, les rites, le mode de gouvernement des Mound-Builders restent encore un problème pour nous.

Sur ces ruines abandonnées, les arbres de la forêt ont grandi depuis des siècles ; d'autres arbres dont les troncs gigantesques en décomposition attestent la longévité les avaient précédés. L'homme, sous l'empire de mobiles que nous ignorons, avait abandonné ces lieux, où tout rappelle sa puissance et son intelligence ; la nature seule maintient la vie par une vigoureuse végétation.

Le groupe le plus remarquable parmi ces fortifications est probablement celui de Newark dans la vallée du Scioto. Il comprend une enceinte octogonale, d'une superficie de 80 acres, une enceinte carrée de 20 acres et deux autres enceintes circulaires couvrant respectivement 20 et 30 acres. Les murs du grand cercle mesurent aujourd'hui encore 12 pieds d'élévation sur

1. Putnam, *Report Peabody Museum*, t. III, p. 348.

une largeur de 50 pieds à leur base. Ils sont protégés par un fossé intérieur de 7 pieds de profondeur sur 35 pieds de largeur. D'après un relevé soigneusement fait par le colonel Whittlesey[1], la superficie de l'ensemble de ces retranchements ne mesure pas

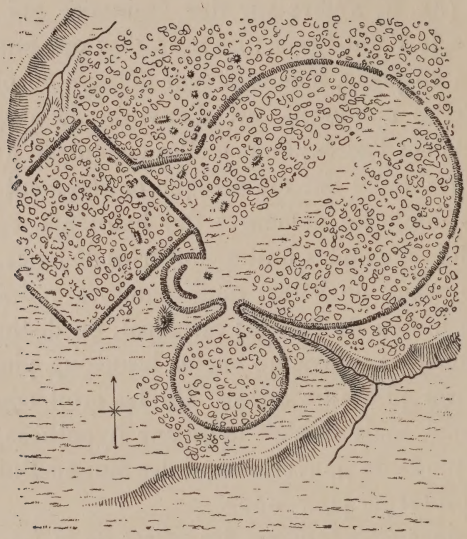


Fig. 86. — Groupe à Liberty (Ohio).

moins de 12 miles carrés et la longueur des tertres dépasse 2 miles. Les larges entrées protégées par des mounds de 35 pieds d'élévation, les allées d'accès, véritables labyrinthes, les mounds de forme étrange, dont l'un représente le pied gigantesque d'un oiseau, tout contribue à frapper singulièrement le visiteur. Nous reproduisons un groupe assez semblable à ceux que nous venons de décrire (fig 86) ; il est situé auprès de Liberty, dans l'Ohio, et comprend deux cercles et un carré ; le diamètre du grand cercle est de 1,700 pieds, sa superficie de 40 acres, celui du petit cercle de 500 pieds ; la superficie du carré, dont chacun des côtés

1. *Ancient Monuments of the Mississipi Valley.*

mesure 1,080 pieds, de 27 acres. Les murs ne sont accompagnés d'aucun fossé et la terre qui a servi à leur construction a été, contrairement à l'usage habituel, tirée d'excavations creusées à l'intérieur même de l'enceinte.

Il est impossible d'omettre un système de retranchements qui se trouve à Juigalpa, dans le Nicaragua, et dont je ne connais aucun autre exemple. C'est une suite de tranchées s'étendant sur plusieurs miles de longueur (fig. 87); leur largeur varie entre trois et quatre mètres; de distance en distance, se trouvent des réservoirs ovales, dont le grand axe atteint jusqu'à vingt-

Fig. 87. — Tranchées à Juigalpa (Nicaragua).

quatre mètres. Dans chacun de ces réservoirs, on compte alternativement deux ou quatre mounds destinés selon toute apparence à des vigies. On ne sait rien du peuple qui a construit ces retranchements, encore moins des ennemis dont il prétendait arrêter l'invasion. On ne comprend guère le mode de défense qui pouvait être employé. Tout est obscurité, il faut le répéter à chaque page, dans les études préhistoriques et de longs efforts sont indispensables, pour mettre un peu d'ordre dans le chaos qui nous étreint.

Bien que plusieurs archéologues prétendent les faire remonter aux temps primitifs, certaines fortifications dont il nous reste à parler, entrent à peine dans le cadre que nous nous sommes tracé. Ce sont les forts vitrifiés, ces singulières constructions où les pierres, granit ou gneiss, quartzite ou basalte, ont été soumises à une chaleur intense et amenées à la vitrification.

« Les forts vitrifiés, dit un écrivain anglais[1], sont des enceintes généralement de forme ronde ou elliptique, choisies avec soin pour les nécessités de la défense et protégées par un ou plu-

1. Dr Hibbert, *Trans. Soc. Antiquaries of Scotland*, t. IV, App., p. 181.

sieurs remparts. Ces remparts présentent tous plus ou moins les traces d'une vitrification qui les a comme cimentés ensemble. » Cette vitrification est loin d'être partout égale; sur certains points elle est considérable, sur d'autres ses traces sont à peine visibles. Il est évident que les constructeurs ne savaient pas diriger leurs feux d'une manière uniforme.

Dès 1777, les forts vitrifiés étaient connus en Écosse, et jusqu'en 1837 on supposait qu'ils n'existaient que dans ce pays. Vers cette époque, le professeur Zippe appela l'attention sur des ruines semblables en Bohême; plus tard, on les fit aussi connaître sur plusieurs points de la France, du Danemark et de la Norwège. M. Virchow signalait les *Schlaken Wälle* ou remparts à scories vitrifiées près de Kern[1]. Il serait facile de multiplier les exemples. On connaît des murailles vitrifiées dans le Puy-de-Dôme[2]; le revêtement est en argile et on remarque des cheminées d'appel destinées à activer la flamme. A Castel-Sarrazin, on voit un camp refuge avec des dispositions analogues[3]. Récemment enfin, M. Daubrée présentait à l'Académie des sciences un échantillon de porphyre artificiellement vitrifié, provenant de l'enceinte préhistorique de Hartmannswiller Kopf dans la Haute-Alsace[4].

C'est en Écosse que se rencontrent les vitrifications les plus remarquables. On en comptait jusqu'à quarante-quatre, il y a quelques années. Les plus célèbres sont Barry-Hill, Castle-Spynie dans l'Invernesshire, Top-O-Noth dans le comté d'Aberdeen et un fort de petites dimensions qui se dresse sur un rocher abrupte, au milieu de détroit de Bute. Des cairns vitrifiés se rencontrent jusque dans les Orkneys, dans la petite île de Sanday notamment, mais les deux constructions les plus intéressantes sont le Craig Phœdrick et l'Ord-Hill of Kissock qui s'élèvent comme d'im-

1. *Zeitscrift für Ethnographie*, 1870, p. 270. En 1881, M. Schaafhausen revenait, lors d'une réunion des naturalistes allemands à Ratisbonne, sur ces remparts à scories vitrifiées.

2. Pomerol, *Murailles vitrifiées de Châteauneuf.* (*Ass. franç.*, Blois, 1884.)

3. *Congrès soc. sav.*, Sorbonne, 1882.

4. *Académie des Sciences*, avril 1881.

menses piliers sur des collines situées à l'entrée du golfe de Moray et distantes entre elles de trois miles[1].

Le Craig Phœdrick est couvert d'une luxurieuse végétation de genêts et de fougères, de sapins et de mélèzes, au milieu desquels l'explorateur se fraie difficilement un passage pour arriver jusqu'aux fortifications ou plutôt aux massifs de blocs amoncelés auxquels on donne ce nom. Ils forment une acropole de forme ovale, dont la partie supérieure aplatie en terrasse se creuse au centre en un bassin de deux à trois mètres de profondeur, qu'on ne saurait mieux comparer qu'aux cratères des volcans éteints de l'Auvergne. Le pourtour du mamelon est couvert de blocs de granit vitrifiés de dimensions cyclopéennes, qui ont certainement fait partie des fortifications. C'est du côté de l'est, où l'on domine la vallée de la Ness, que sont les substructions les plus considérables; on y distingue deux terrasses en retraite l'une au-dessus de l'autre, formant deux étages de fortifications presque à pic construites en blocs vitrifiés, reliées entre elles par de minces lits de mortier disposés sans régularité. Ils forment avec ce mortier un conglomérat si compact, qu'il se brise sous le marteau sans se séparer. L'examen microscopique des fragments montre qu'ils ont subi des transformations minéralogiques importantes, sous l'influence d'une température nécessairement très élevée. Il a fallu que la chaleur fût intense, pour que le mica ait disparu et que le feldspath se soit en grande partie fondu.

La colline appelée Ord-Hill of Kissock est couronnée, comme le Craig Phœdrick, de ruines encore debout, mais la végétation est si touffue, les buissons épineux si inextricables, qu'il est difficile aujourd'hui de se rendre compte de leur état. Les constructions, visibles d'un côté seulement, permettent de croire que les couronnements des deux collines remontent à la même époque et répondent à la même pensée. Étaient-ce des forts? Rien ne prouve que l'habitation fût possible. Étaient-ce, comme le veulent

1. J. Marion, *Bul. des soc. savantes*, 4e série, t. IV. — Daubrée, *Rev. arch.*, juillet 1881.

quelques archéologues, des phares destinés à prévenir les populations de l'attaque des pirates normands, ou des vikings scandinaves qui continuèrent leurs déprédations jusqu'au VIII^e^ siècle de notre ère? Les hypothèses sont toujours faciles; la preuve seule est difficile et nous avouons ne pouvoir la donner[1].

Si nous passons à la France, c'est surtout dans le département de la Creuse que nous trouvons des exemples à citer. Nous voyons à Châteauvieux une enceinte de forme ovale dont le grand axe mesure 128 mètres [2]. Un terrassement de 7 mètres à sa base sert de fondation à un mur, dont les parois intérieures et extérieures sont en pierres granitiques de faible dimension, disposées par assises régulières. L'espace entre les deux parois est rempli par une nappe de granit fondu, large de 60 centimètres et reposant sur le tuf calcaire. Toute cette masse est complètement vitrifiée et il s'est produit par la fusion de véritables géodes tapissées de gouttes de roches fondues.

L'antique forteresse de Ribandelle, de forme circulaire, s'élève sur la Creuse en face de Châteauvieux. Elle fut successivement occupée par les Celtes, les Romains et les Visigoths, sans que nous puissions dire ni l'époque de son érection, ni le peuple à qui elle est due. Il ne reste aujourd'hui que des ruines, où il est facile de retrouver les mêmes procédés de construction qu'à Châteauvieux. Les murs sont revêtus de pierres brutes dont la face extérieure présente une apparence naturelle tandis que le parement intérieur est rongé et désagrégé. Dans le mur même, et séparés des parements par des lits de terre de bruyère, on voit de gros blocs de granit vitrifié. Les traces de l'action du feu se montrent surtout dans la partie supérieure

1. Sir J. Lubbock compare les ruines d'Aztalan en Amérique aux forts vitrifiés de l'Écosse. C'est une erreur; les murs d'Aztalan étaient construits en masses irrégulières d'argile dure, rougeâtre, remplie de cavités, conservant les empreintes de la paille ou du foin avec lesquels l'argile était mélangée avant d'être soumise à un feu volontaire ou accidentel. Il n'est rien là qui rappelle de près ou de loin le granit fondu.

2. De Cessac, *Notes sur les forts vitrifiés de la Creuse.* — Thuot, *La forteresse vitrifiée du Puy de Gaudy*, p. 102.

des murs; ils étaient donc achevés, quand la fusion s'est produite.

L'emplacement du foyer est difficile à déterminer; il n'était pas disposé sous les blocs, car les terrassements sur lesquels ils reposent ne présentent aucune trace de feu. Il n'avait pas été placé latéralement, car les parois extérieures ont conservé leur forme et leur consistance. Le foyer enfin n'avait pu être allumé sur les blocs mêmes, car c'est par un rayonnement dans toutes les directions que le calorique exerce son action. Nous sommes donc amenés à la conclusion que le feu avait été propagé par des vides ménagés dans l'intérieur de la construction et sur des points différents, car la masse vitrifiée est divisée en blocs d'une longueur moyenne de trois mètres, séparés les uns des autres par un faible intervalle.

Ces quelques exemples suffisent pour faire connaître les forts vitrifiés. Plusieurs d'entre eux conservent les traces du séjour des Romains. Le musée de Guéret possède un fragment provenant des murs de Ribandelle, où une tuile romaine est complètement encastrée. M. Thuot a recueilli des débris de tuiles dans les mêmes conditions. Ce sont certainement là des preuves que la vitrification a eu lieu après l'arrivée des conquérants de la Gaule. Les armes, les outils qui ont été découverts confirment cette supposition et permettent de l'étendre aux autres constructions. Il faut donc admettre que les forts vitrifiés remontent aux premiers siècles de l'ère chrétienne et que leur date les rend étrangers aux temps préhistoriques; nous en avons cependant parlé à cause des doutes qui subsistaient et aussi parce qu'ils fournissent des renseignements précieux sur les relations qui, commencées dès les premières migrations, n'ont jamais cessé entre les populations les plus éloignées. On ne saurait expliquer autrement que la vitrification de roches dures, opération des plus difficiles et des plus compliquées, pût être pratiquée à la fois par le Norwégien et le barbare Écossais, par l'Allemand et l'habitant du centre de la France.

Ces difficultés ajoutent à notre surprise. Comment est-on

arrivé à la fusion d'éléments aussi réfractaires par leur composition et par leur masse? Par quels procédés le calorique a-t-il été porté à la température de 1300 degrés nécessaire pour fondre le granit? Le ramollissement et la fusion des matériaux qui constituent les forts vitrifiés, particulièrement ceux de la Creuse et des Côtes-du-Nord construits en granit, dénotent chez leurs auteurs, dit M. Daubrée, une habileté surprenante et la connaissance du maniement du feu, qualités qu'ils ont d'ailleurs manifestées maintes fois dans des opérations métallurgiques extrêmement anciennes. Il ne saurait être question d'un incendie; nul feu volontaire ou accidentel n'aurait assez de puissance pour produire de semblables résultats. L'emploi du pétrole dans les conflagrations les plus considérables de nos jours, celles de la Commune en 1871 par exemple, a bien pu calciner et désagréger les pierres; nulle part, que je sache, il n'a amené leur vitrification.

Le musée céramique de Sèvres renferme plusieurs spécimens qui offrent entre eux de notables différences. Ceux provenant de Château-Gontier sont formés d'un granit quartzeux très serré, de couleur verdâtre, strié de raies noires. Le conglomérat qui les réunit est une scorie vitrifiée pleine de toutes petites bulles produites par le dégagement du gaz, qui n'avait pas eu assez de force pour se répandre à l'extérieur. Le bloc de Sainte-Suzanne (Mayenne) est formé de quartz mélangé de grains de feldspath à demi calcinés et blanchis par l'action du verre en fusion qui, une fois introduit, a rempli en se figeant tous les vides d'une substance vitreuse, d'un blanc vert assez peu foncé. La cassure est nette et brillante, parsemée de points blancs qui sont les débris de la surface des pierres saisies et désagrégées par une chaleur à la fois très forte et très rapide. Les fragments provenant de l'Écosse diffèrent des précédents. Ils présentent de petits morceaux de granit absolument noyés dans une pâte épaisse qui fait corps et se brise avec eux; la matière fondue offre rarement des bulles[1].

Ce n'est donc pas par un moyen unique, que l'on est arrivé à

1. Nous empruntons la plupart de ces détails à une note de M. A. de Montaiglon insérée dans le *Bulletin des Sociétés savantes.*

cimenter les matériaux qui ont servi à la construction des forts vitrifiés. Les procédés pour obtenir la chaleur nécessaire ont varié selon les circonstances et selon la nature des matériaux. A Sainte-Suzanne et à la Courbe, on s'est servi du sel marin comme fondant. Le capitaine Prévot[1] croit que les murs étaient recouverts d'une chemise d'argile et que, comme dans la cuisson de la brique, des galeries étaient pratiquées dans l'intérieur, de façon à produire une chaleur plus intense. M. de Montaiglon dit que les constructions étaient élevées sans l'emploi de matière calcaire ou argileuse et que l'on versait ensuite sur les pierres du verre en fusion qui les consolidait et formait avec eux une masse indestructible. M. Thuot ne paraît pas éloigné de cette dernière opinion en y ajoutant l'emploi de produits chimiques, tels que la soude ou la potasse. Enfin une autre solution, qui pourrait bien être la véritable, tend à se faire jour : on se demande si le granit a bien été fondu et si la vitrification ne doit pas plutôt être attribuée à la fusion de la masse argileuse qui aurait subi une transformation ignée semblable à celle qui a lieu souvent dans les briqueteries ou dans les fours à chaux[2].

Quelles que soient les explications que l'on prétende donner, ces procédés témoignent assurément d'une civilisation plus avancée que celle qui caractérise les premiers âges de l'humanité. Nous avons été entraînés par l'intérêt, et aussi par l'inconnu de la question, plus loin que nous ne le voulions, nous avons hâte de revenir aux temps préhistoriques, cette fois pour ne plus les quitter.

Les fortifications montrent assurément une action commune, tendant à un but commun; elles comportent une organisation sociale, des chefs qui commandent, des ouvriers qui obéissent. Une découverte récente permet de se rendre compte de la vie intime de ces hommes groupés ensemble non plus seulement pour les besoins de la défense, mais déjà riches, industrieux, en progrès dans les arts de la paix, si ces mots ne paraissent pas trop ambitieux.

1. *Mat.*, 1881, p. 371.
2. *Bul. Soc. Anth.*, 1884, p. 816 et s.

La mer Égée a été de tout temps le théâtre de phénomènes ignés et les trois petites îles de Thera, de Thérasia et d'Aspronisi qui entourent la baie de Santorin, sont formées en grande partie de matières volcaniques[1]. Quand on pénètre dans la baie, on aperçoit de tous les côtés des bancs de lave, des couches de scories, des nappes de cendres d'un gris violacé qui s'étagent en falaises d'une hauteur de plus de quatre cents mètres. Toutes ces matières sont le produit d'innombrables éruptions et la bouche centrale du volcan devait se trouver vers le milieu de la baie. On suppose qu'il existait à cette époque une montagne conique de six à huit cents mètres d'élévation, là où la sonde révèle aujourd'hui une profondeur d'eau de quatre cents mètres. Un effondrement subit a creusé cet abîme et des explosions formidables ont amené la projection d'immenses quantités de pierres ponces. Les trois îles que nous venons de nommer seraient les débris de l'ancien cône central et une couche de ponce épaisse de trente à quarante mètres s'étend sur toute leur surface, attestant la violence d'un cataclysme dont ni l'histoire, ni la tradition n'ont porté jusqu'à nous le souvenir.

Les lettres de Pline le Jeune[2] disent que l'éruption du Vésuve qui amena la destruction de Portici dura cinq jours, et nous savons que les maisons sont recouvertes d'une couche uniformément répartie de quatre mètres environ de pierre ponce et d'un mètre de cendres. Tout indique qu'à Santorin nous sommes en présence d'une semblable catastrophe ; là aussi des villages entiers furent ensevelis sous la cendre, les pierres, la lave brûlante du volcan en ignition ; là aussi les hommes en furent les témoins et les victimes ; un événement fortuit vint, il y a vingt ans, le prouver sans réplique[3].

L'enlèvement de la pouzzolane exploitée pour les constructions de l'isthme de Suez nécessita dans l'île des travaux considérables

1. Fouqué, *Nature*, 1877, 2e sem., p. 65.

2. Lib. VI, c. xvi et xx. — Pline l'Ancien, oncle et père adoptif de Pline le Jeune, perdit la vie dans cette catastrophe qui eut lieu en l'an 79 après J.-C.

3. Cigalla, *Acad. des sciences*, 12 novembre 1866. — Fouqué, *Acad. des sciences*, 25 mars 1867. — *Un Pompéi préhistorique* (*Revue des Deux-Mondes*, 15 oct. 1869).

et les déblais ont fait apparaître des habitations, que la lumière du jour avait cessé d'éclairer depuis de bien longs siècles. La butte qui recouvre les ruines préhistoriques atteint une hauteur de vingt mètres; elle est en majeure partie formée de pouzzolane amoncelée par quelque cause accidentelle, à une époque relativement récente. Sous la pouzzolane, une couche d'humus assez mince renferme des fragments de poterie d'origine hellénique; elle indique la limite des âges historiques et recouvre le banc de tuf ponceux vomi par le volcan. C'est dans ce tuf, à $2^{m},50$ de profondeur, que furent découverts les premiers vestiges des constructions. En continuant les fouilles, on mit au jour deux maisons avec des portes, des fenêtres, des murs de refend, et dans l'une d'elles, cinq chambres différentes. D'autres découvertes suivirent rapidement les premières, tant dans l'île de Thérasia qu'à Acrotiri situé sur l'île principale, qui a donné son nom au groupe. Le plan de ces maisons est un parallélogramme irrégulier dont les angles sont arrondis et les côtés plus ou moins courbes. Ces dispositions diffèrent singulièrement de celles adoptées dans la Grèce et aussi de celles en usage à Thérasia postérieurement aux éruptions volcaniques. Les maisons ne diffèrent pas moins par leur mode de construction. Les murs sont de gros blocs de lave posés les uns au-dessus des autres, sans trace de chaux ni de ciment et simplement reliés par une terre rougeâtre mêlée de paille hachée ou d'algues marines. De grosses branches d'olivier ou de cyprès encore revêtues de leur écorce sont noyées dans la maçonnerie. Ces pièces de bois d'un diamètre très variable devaient servir à donner aux murs la solidité nécessaire pour résister aux tremblements de terre, dont les antiques habitants de Santorin connaissaient par expérience les désastreux effets. Il est curieux de retrouver aujourd'hui encore ce même procédé employé dans les îles de l'Archipel exposées aux mêmes dangers. Les portes et les fenêtres présentent des cintres grossiers et la toiture paraît avoir eu la forme d'une voûte surbaissée. Elle était en pierres recouvertes d'argile et soutenue par des troncs d'olivier dont les débris carbonisés gisent sur le sol

des demeures écroulées. Ces troncs ne portent aucune trace de l'emploi d'outils en fer, les recherches n'ont donné ni un clou, ni un lien en métal; nous devons en conclure que les constructions remontent à l'âge où la pierre seule était employée.

Les parois intérieures paraissent n'avoir reçu aucune espèce d'enduit. Dans une seule des maisons déblayées à Acrotiri, les murs étaient revêtus d'une couche de chaux et d'une ornementation dont les couleurs gardaient encore au moment de la découverte un éclat extraordinaire.

Dans toutes les maisons et dans les diverses chambres de chaque maison, on rencontre sous la couche de tuf qui les recouvre des masses de lave et de scories volcaniques. C'est la preuve la plus éloquente du mode de destruction qui les a atteintes. Auprès d'une des habitations de Thérasia, il existait une petite construction cylindrique, d'un mètre environ de hauteur; ce ne pouvait être un puits, car elle reposait directement sur la lave imperméable; ce ne pouvait être une citerne, à raison de sa faible surface. Était-ce un autel, comme quelques personnes l'ont supposé? Nous l'ignorons, et bien que le sentiment religieux ne fût probablement pas plus étranger à ces races primitives qu'il ne l'est de nos jours aux peuplades les plus barbares, il est imprudent de conclure là, où on ne peut pas prouver.

Les fouilles successives ont donné une foule d'objets qui jettent une lumière nouvelle sur les mœurs et les habitudes des habitants. Les vases en terre cuite sont surtout nombreux (fig. 88); ceux que l'on rencontre le plus fréquemment sont de grands récipients de couleurjaune qui n'ont pas moins de cent litres de capacité. Ils sont munis en général d'un lourd rebord et portent autour du col une sorte de bourrelet sur lequel le potier à l'aide de ses doigts a tenté une ornementation grossière. D'autres vases en pâte plus fine, colorés en jaune ou en rouge, sont couverts d'ornements ou d'arabesques d'un dessin gracieux, de guirlandes de fleurs ou de fruits souvent d'un travail remarquable. Des coupes aux anses arrondies et élégantes, les unes fabriquées avec une terre rouge et ferrugineuse, les autres

de couleur grisâtre, ont été recueillies dans toutes les maisons. Ces poteries servaient aux usages les plus divers ; les unes étaient

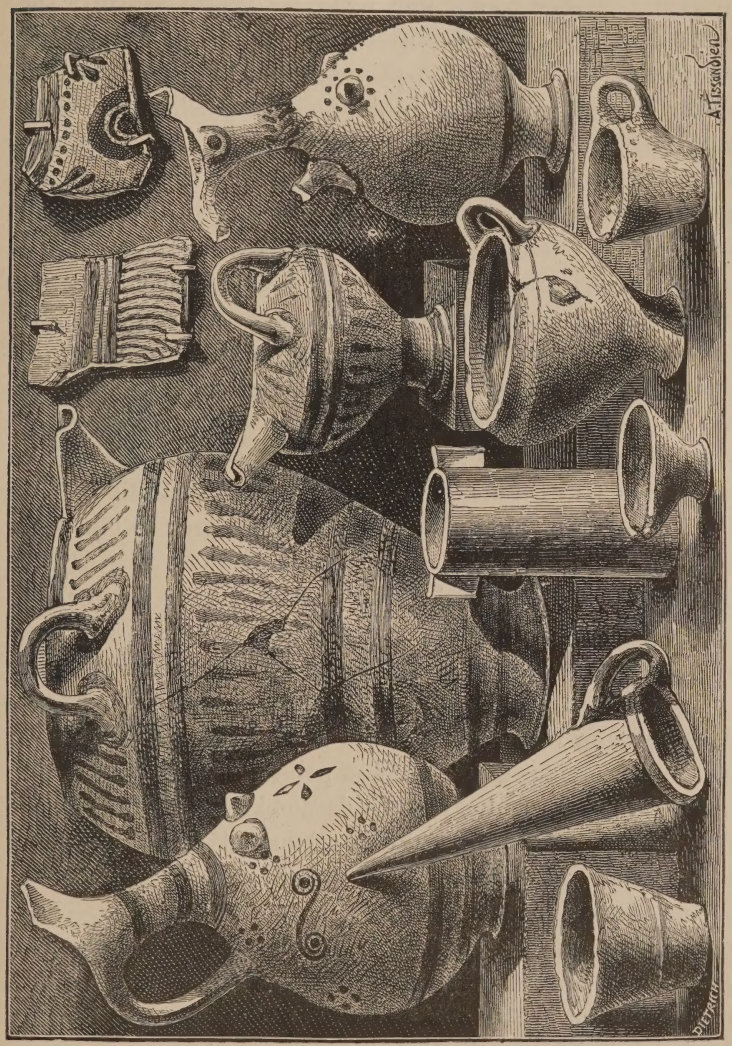


Fig. 88. — Vases trouvés à Santorin.

employées pour la cuisson des aliments et gardent encore les traces du foyer ; d'autres renfermaient de la paille hachée des-

tinée sans doute à la nourriture des animaux domestiques. Les plus curieuses prétendent imiter le corps d'une femme ; la partie antérieure renflée forme une sorte de ventre saillant, surmonté d'un étroit goulot renversé en arrière et portant deux mamelons colorés en brun et entourés d'un cercle figurant l'aréole du sein ; autour du col des points rappellent un collier, des pendants d'oreille enfin sont représentés par des bandes elliptiques tracées en couleur. Nous reviendrons sur ces curieuses représentations, en parlant des découvertes faites à Troie ; ajoutons seulement ici que les vases trouvés à Santorin diffèrent, complètement par leur forme et leur genre d'ornementation, des poteries grecques, phéniciennes ou étrusques qui remplissent nos musées. Ils ne sont donc pas d'importation étrangère, mais fabriqués dans l'île même. Quelques doutes subsistaient cependant, à raison de l'absence de toute espèce d'argile sur le territoire de Santorin. Les savantes recherches de M. Fouqué les ont levés, en montrant qu'une grande vallée existait jadis au pied du cône central et aboutissait à la mer près de l'île d'Aspronisi ; c'est dans cette vallée sans doute que s'était déposée l'argile que les potiers avaient rapidement appris à utiliser.

Avec ces vases, on a découvert des augets destinés à recevoir le grain que l'on broyait, des disques en lave assez semblables à ceux dont se servent encore aujourd'hui les tisserands de l'Archipel pour tendre la trame de leurs tissus, des poids aussi en lave savamment gradués [1], une pointe de flèche et une scie en silex à dents régulières, puis de nombreux instruments de toute espèce, principalement des flèches et des couteaux en obsidienne qui rappellent par leur forme ceux qui caractérisent l'âge de pierre dans nos pays.

Deux anneaux en or très fin obtenus par le martelage et une petite scie en cuivre sans trace d'alliage sont jusqu'à présent les seuls objets en métal que les fouilles aient donnés. Encore l'origine des premiers est-elle fort incertaine et leur provenance

1. La corrélation entre ces poids est manifeste ; ils pèsent 250, 750 et 3000 grammes.

très contestée. Malgré cette lacune dans leurs connaissances, les habitants de Santorin étaient certainement plus avancés que les lacustres de la Suisse, les constructeurs des terremares de l'Italie, ou les Ibères du sud de l'Espagne, très probablement leurs contemporains ; et ce n'est pas sans une véritable admiration que nous constatons les progrès qu'ils avaient su réaliser.

Avant le cataclysme dont ils furent les victimes, l'île entière était couverte d'habitations commodes et solidement construites. Les hommes connaissaient la culture, ils récoltaient des céréales parmi lesquelles l'orge était la plus abondante, puis le millet, les lentilles, les pois, la coriandre, l'anis; ils avaient appris à domestiquer les animaux, les nombreux ossements de chèvres et de moutons le prouvent sans réplique; ils possédaient des chiens pour la garde de leurs troupeaux, des chevaux pour leurs travaux agricoles; ils savaient tisser les étoffes, moudre le grain, extraire l'huile des olives, peut-être fabriquer du fromage, si l'on doit donner ce nom à une matière blanche et pâteuse, trouvée au fond d'un vase par le docteur Nomicos. Ils construisaient des voûtes, ils employaient des couleurs durables et brillantes. La scie en cuivre montre les premiers essais de la métallurgie indigène, l'or et l'obsidienne étrangers à l'île les rapports commerciaux avec des peuples éloignés. Ils aimaient les arts, la forme de leurs vases, les ornements qui les décorent sont souvent dignes des plus beaux jours de la Grèce. Une civilisation dont on ignore les débuts et dont on ne soupçonne pas les attaches surgit tout à coup devant nous.

On n'a retrouvé jusqu'à présent qu'un seul squelette humain, celui d'un habitant surpris sans doute dans sa fuite et écrasé sous les scories brûlantes du volcan. Il était de taille moyenne et, autant que l'on peut en juger sur les débris retrouvés, âgé de 40 à 45 ans. Les os du bassin sont fortement soudés et les dents usées par la mastication.

Si nous cherchons à nous rendre compte de l'époque où vivait cette population, M. de Longpérier nous apprend que les vases de Santorin figurent sur le tombeau de Rekmara, parmi

les présents offerts à Thoutmès III, qui vivait au VIII^e^ siècle avant notre ère ; et cependant les habitants de l'île paraissent n'avoir rien emprunté à leur commerce avec l'Égypte. On rapporte au XV^e^ siècle les premières invasions des Phéniciens en Grèce, mais la poterie, les constructions, les instruments divers de Therasia et d'Acrotiri diffèrent essentiellement de ceux des Phéniciens. Ces derniers, dès les époques les plus reculées, utilisaient les métaux, les habitants de Santorin en étaient encore à la pierre. Ne doit-on pas conclure de ces faits que la catastrophe qui atteignit l'île est antérieure au XV^e^ siècle avant l'ère chrétienne ? M. Fouqué, en s'appuyant sur des considérations géologiques, la reporte même au XX^e^ et le silence absolu de l'histoire semble confirmer cette supposition. Mais si des conjectures sur le moment de la catastrophe sont possibles, il n'en est pas de même pour celles qui touchent soit à l'origine de la population, soit à l'époque de la première occupation de l'île par des êtres humains. Là, tout est encore doute et confusion et de nouvelles découvertes sont nécessaires avant que l'on puisse hasarder une conclusion.

Nous avons pris l'homme à son berceau, nous l'avons montré contemporain du mammouth et du rhinocéros, du grand lion et du grand ours, blotti au fond de sa caverne, ne possédant pour toute arme et pour tout outil que quelques silex à peine appointés, plus misérable cent fois que les animaux qui l'entouraient. Ce n'est pas sans émotion que l'on suit nos vieux ancêtres dans leurs luttes incessantes, ce n'est pas sans émotion qu'on les voit s'élevant peu à peu par leur intelligence et leur énergie à une civilisation relative. Santorin prouve avec éclat leur marche progressive ; nous l'apprécierons mieux encore, quand nous aurons raconté les ruines amoncelées sur la colline d'Hissarlik. Là se terminera cette partie de notre tâche ; les métaux, le cuivre, le bronze, l'or, l'argent, le fer qui marquent la grande division des âges, vont se répandre parmi les hommes et devenir d'un usage général. L'histoire commence, c'est à elle désormais qu'il appartient de nous dire les migrations des races, les débuts des peuples, la formation des empires.

Il y a bien des années, je naviguais sur l'antique Hellespont. Groupés sur le pont, les passagers prétendaient reconnaître la côte affaissée d'Asie, les lieux où fut Troie, les tumuli que l'on croyait encore à cette époque les tombeaux d'Achille, de Patrocle ou d'Hector [1], les ruisseaux qui portent les noms à jamais fameux du Simoïs et du Scamandre.

Le nautonnier voguant sur les flots du Bosphore
Des yeux cherchait encore
Le palais de Priam et les tours d'Ilium [2].

Par un admirable privilège, le génie immortalise tout ce qu'il touche, car il faut bien le dire, Troie ne fut jamais une ville importante et la guerre où elle disparut n'était qu'une de ces luttes qui se renouvelaient sans cesse entre les petits princes grecs et asiatiques.

Quand je visitai l'Orient, on n'était guère d'accord sur l'emplacement de la ville si longtemps assiégée par les Grecs ; certains esprits sceptiques prétendaient même nier toute l'épopée homérique. Cependant une tradition constante venue des anciens avait désigné la colline d'Hissarlik, comme le lieu où s'élevait Troie. Par exception, Strabon reléguait la ville au fond de la baie, là où nous voyons aujourd'hui le misérable village turc d'Atchikeui. En 1788, une troisième version se faisait jour. Lechevalier, dans son voyage de la Troade, voulut voir le site de Troie à Bounar-Bachi. A cette époque, l'érudition était facile, et la critique peu sérieuse; la version de Lechevalier fut acceptée, elle s'est longtemps maintenue, et récemment encore M. Perrot s'en faisait le défenseur. Le XIX^e^ siècle est plus exigent; les hypothèses même les plus plausibles ne suffisent pas, il faut des faits pour les appuyer et les travaux entrepris à Atchikeui, à Bounar-Bachi, sur d'autres points encore, montrent que jamais une ville n'avait existé sur ces emplacements.

1. Ces tumuli, d'après les dernières recherches du Dr Schliemann, remontent à une époque relativement moderne.

2. Lamartine.

Les fouilles de la colline d'Hissarlik, commencées par le Docteur Schliemann en 1871 et poursuivies par lui pendant plus de dix ans, ont donné au contraire les résultats les plus positifs. A seize mètres de profondeur, ces fouilles atteignaient le sol vierge formé d'un calcaire coquillier très dur. Les immenses amas de débris dont se compose le remblai remontent à des époques différentes; nous sommes en présence d'une pentapole perpendiculaire, si ce mot est permis. Une ville était détruite par le fer et le feu; une ville nouvelle surgissait rapidement sur ses ruines, bâtie avec des pierres arrachées aux ruines elles-mêmes. L'étude des décombres superposés permet aujourd'hui de reconstituer cet antique passé, et le professeur Virchow a pu dire avec raison que la colline d'Hissarlik serait à jamais considérée comme un des témoins les plus autorisés de l'histoire de la civilisation [1].

La première couche de décombres descend jusqu'au roc; elle pourrait bien appartenir à la ville bâtie par Dardanus, à celle que Tlépolème raconte avoir été détruite par son aïeul Hercule [2]. Six générations suivant le récit d'Homère, deux siècles selon les calculs généralement admis, séparent Dardanus de Priam; si donc nous acceptons comme date de la guerre de Troie 1200 ans avant J.-C., la fondation de Dardanie remonterait à 1400 ans avant l'ère chrétienne et nous posséderions des points de repère, sinon certains, du moins très approximatifs [3].

Il ne reste guère debout que quelques murs des constructions élevées par les premiers habitants de la colline d'Hissarlik. Ces murs sont construits en gros blocs irréguliers, les murs de refend en petites pierres cimentées avec de l'argile et revêtues d'un enduit que les siècles ont respecté.

1. Schliemann, *Troy and its Remains* translated by J. Smith. London, Murray, 1875. — *Ilios ville et pays des Troyens*, trad. par Mme E. Egger. Paris, Hachette, 1885. — E. Burnouf, *Revue des Deux-Mondes*, 1er janv. 1874. — Virchow, *Alt Trojanische Gräber und Schädel.*

2. *Iliade*, c. v, v. 692.

3. Les égyptologues nous disent que la quatrième année du régne de Ramsès II, vers 1406 av. J.-C., les Hittites se mirent à la tête d'une coalition contre le Pharaon égyptien. Les Mysiens, les Lyciens, les Dardaniens, d'autres peuples encore en faisaient partie.

La seconde ville, selon toute apparence la Troie de l'*Iliade*, remonte probablement à une race étrangère aux premiers occupants. La colline fut entourée par les nouveaux venus d'un mur de plusieurs mètres d'épaisseur; la substructure est en blocs bruts, la partie supérieure en briques artificiellement cuites, au moyen de grands feux allumés dans des vides ménagés à des distances régulières. C'est une disposition à peu près analogue à celle que nous avons racontée en parlant des forts vitrifiés [1]. Ces murs étaient protégés par des angles rentrants et des tours faisant saillie. On pénétrait dans l'intérieur de l'enceinte par trois portes et il est facile encore aujourd'hui de distinguer les ruines de plusieurs édifices différents. Une salle longue de dix-huit mètres, large de dix, est entourée de murs très épais; vers le sud-est, est un vestibule carré ouvrant sur la salle par une large porte [2]; M. Schliemann voit là le *naos* et le *pronaos* d'un temple dédié aux dieux protecteurs de la ville. Tout auprès est un édifice qui offre les mêmes dispositions; on traverse un vestibule carré pour entrer dans une grande salle qui, à son tour, ouvre dans une autre plus petite. Ces deux édifices, auxquels on accède par un propylée, sont les seuls dont les explorateurs purent relever les mesures avec quelque exactitude.

D'autres ruines devaient évidemment faire partie de la demeure royale. Les habitations du peuple s'étageaient sur les flancs et surtout au bas de la colline. Après la destruction de la ville par les Grecs, l'acropole formait un immense monceau de ruines, d'où surgissaient çà et là quelques pans de murs, muets témoins de la catastrophe. La mince couche de terre noire qui s'est formée permet de supposer qu'elle fut rapidement reconstruite. Les maisons de la troisième ville irrégulièrement groupées n'ont en général qu'un seul étage et renferment plusieurs chambres assez petites. Les murs sont tantôt en briques revêtues d'un

1. Il est intéressant de retrouver ce même mode de construction à Aztalan dans le Wisconsin, qui remonte probablement aux Mound-Builders. Voy. *Amérique préhistorique*, p. 95.

2. *Ilios*, fig. 173. Il faut consulter sur toute la question un excellent travail de M. S. Reinach inséré dans la *Revue archéologique* en 1885.

enduit, tantôt en pierres de très petit appareil reliées avec de l'argile. Dans une seule maison plus grande que les autres, on rencontre un ciment formé de cendres mêlées de fragments de charbon, d'os cassés, de débris de coquilles ou de poteries. Du côté nord-ouest, les nouveaux colons élevèrent des murs à la place de ceux qui s'étaient écroulés; ces murs d'une maçonnerie très inférieure étaient construits en briques crues, cuites sur place par le procédé habituel des Troyens.

La destruction de la troisième ville fut moins complète que celle de Troie; les murs des maisons s'étagent encore à une certaine hauteur et ce fut sur leurs fondations que les quatrièmes colons établirent leurs demeures. Les maisons sont plus petites, les toits en terrasse étaient formés de poutres chargées d'une couche de joncs et d'argile. Les hommes revenaient chaque fois plus pauvres et plus misérables vers les lieux où avaient vécu leurs pères.

Les cinquièmes colons s'étendirent vers le sud et vers l'est. Leurs demeures présentent le même genre de construction que celles de leurs prédécesseurs. La ressemblance ne s'arrête pas là et le docteur Schliemann a remarqué que les trois villes qui tour à tour se sont élevées sur les ruines de Troie montrent les mêmes idoles étranges, les mêmes haches en jade, en porphyre, en diorite ou en bronze, les mêmes vases en terre cuite, les mêmes gobelets à deux anses, les mêmes grossiers marteaux en pierre, les mêmes meules en trachyte, les mêmes fusaïoles avec leurs signes symboliques. Évidemment les hommes qui se sont succédé sur la colline aujourd'hui célèbre d'Hissarlik appartenaient à la même race, peut-être aux mêmes familles. Les différences cependant sont remarquables; la poterie est d'une argile moins fine, sa fabrication plus grossière; il en est de même de celle des marteaux de pierre qui paraissent avoir été les outils les plus usuels. Les amas de coquillages abandonnés dans les maisons de la quatrième et de la cinquième ville ne peuvent mieux se comparer qu'aux débris amoncelés par nos troglodytes ou par les hommes des kjökkenmöddings.

Ceux qui laissaient s'accumuler ainsi les débris de leur nourriture étaient certainement moins civilisés que les Troyens.

Sous les ruines de la ville grecque qui appartient à l'histoire, Schliemann a trouvé un grand nombre de poteries aux formes curieuses et très différentes de celles qu'il avait rencontrées jusque-là. Il les rapporte à une colonie lydienne qui aurait vécu pendant un certain temps sur la colline. Ces poteries rappellent les poteries proto-étrusques recueillies en si grand nombre en Italie. Il est probable que ceux qui les fabriquaient vivaient vers la même époque [1].

La dernière couche enfin remonte aux grandes époques de l'art hellénique; ici nul doute n'est possible. Les bas-reliefs d'un travail remarquable attestent l'Ilium nouvelle fondée en souvenir de Troie. C'est la ville que visitèrent Xerxès, Alexandre le Grand, Julien l'Apostat[2]. Son existence est prouvée jusque vers le milieu du IVe siècle de notre ère, par les médailles retirées des décombres; elle tombe alors dans une décadence définitive; l'histoire oublie jusqu'à son nom et il a fallu de nos jours, pour faire sortir la vieille cité de Priam et celles qui l'avaient successivement remplacée, des ruines accumulées par le temps et par les hommes, l'ardeur, la science et aussi la fortune d'un archéologue passionné pour les souvenirs d'Homère.

Le nombre d'objets recueillis dans les divers étages de décombres est très considérable. Le docteur Schliemann a négligé tout ce qui lui semblait peu digne de sa collection, et cependant cette collection, qui appartient aujourd'hui au musée royal de Berlin, renferme plus de vingt mille pièces; les armes, les outils, soit en pierre, soit en bronze, les vases, les fusaïoles s'y

1. Le Dr Schliemann, par de nombreux mesurages, est arrivé à établir à peu près exactement l'épaisseur des différentes couches qui répondent aux diverses périodes durant lesquelles Hissarlik fut habité. Les débris de la ville grecque et de la ville lydienne descendent à deux mètres en contrebas du niveau actuel du sol, la quatrième couche de deux à quatre mètres, la troisième de quatre à sept mètres, Troie de sept à dix mètres, Dardanie enfin de dix à seize mètres.

2. Le British Museum conserve un manuscrit du XIVe siècle qui renferme une lettre de Julien écrite alors qu'il était empereur, entre 361 et 363 ap. J.-C. Il y raconte sa visite à Ilium.

comptent par milliers. Toute une civilisation connue seulement par l'*Iliade* et par de maigres récits historiques renaît sous nos yeux.

La poterie de la première ville (fig. 89), celle qui se trouve de dix à seize mètres de profondeur, est supérieure comme qualité, comme couleur, comme fabrication, à la céramique des époques

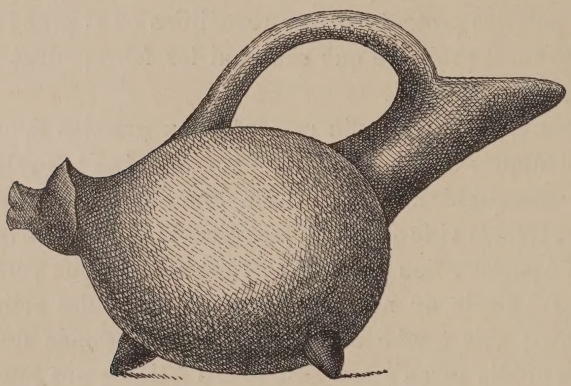


Fig. 89. — Vase terminé en museau d'animal, trouvé à 14 mètres de profondeur.

suivantes. La roue du potier était inconnue; on ne s'en servait du moins que très exceptionnellement[1]; la poterie était donc façonnée à la main, puis polie avec des lissoirs en bois ou en os, dont quelques pièces conservent encore la marque. Les formes sont élégantes et variées; comme ceux des Mound-Builders américains, ils rappellent souvent les animaux au milieu desquels ces hommes vivaient. La couleur la plus ordinaire des poteries est noire, décorée quelquefois d'ornements blancs obtenus par une espèce de pastillage. On trouve aussi des vases colorés en rouge, en jaune, en brun ou bien, comme les vases de Santorin, ornés de guirlandes de fleurs ou de fruits. Nous mentionnerons

1. La roue du potier était cependant en usage dès la plus haute antiquité. En Chine son invention est attribuée à l'empereur légendaire Hwang-Ti, qui régnait 2697 av. J.-C. De tout temps elle était connue en Égypte et Homère (*Iliade*, ch. XVIII, v. 599) compare le mouvement léger des danseuses représentées sur le bouclier d'Achille à la rotation rapide de la roue du potier.

encore des vases apodes et des vases funéraires à trois pieds renfermant des cendres humaines (fig. 90). Les fusaïoles en terre cuite trouvées en si grand nombre dans les villes qui s'élevaient successivement sur la colline de Hissarlik sont au contraire assez rares à Dardanie, si nous pouvons lui conserver ce nom[1].

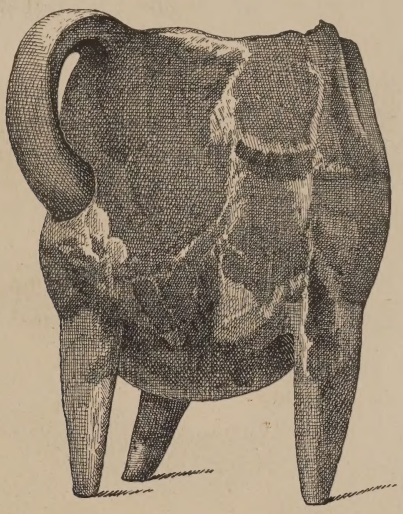


Fig. 90. — Urne funéraire renfermant des cendres humaines, trouvée à 15 mèt. 1/2.

Les fouilles ont donné plus de six cents celts[2] plus petits en général que ceux trouvés en Danemark ou en France. Les roches les plus diverses, la serpentine, le schiste, le pétrosilex, la jadéite, la diorite, la néphrite, étaient utilisés ; les scies en silex ou en calcédoine, dentelées tantôt sur un côté, tantôt sur les deux, se rencontrent aussi fréquemment ; elles étaient emmanchées dans des morceaux de bois ou de corne et consolidées au moyen d'une substance agglutinante, de la poix par exemple, dont on constate les traces sur plusieurs de celles qui ont été retrouvées. Citons

1. Rivett-Carnac, *Memorandum on Clay Discs called Spindle Whorls and votive Seals found at Sankisa* (*Behar*) (*Journ. Asiatic Soc. of Bengal*, t. XLIX, p. 1).
2. De *celtis*, couteau.

encore des alènes, des épingles, des aiguilles en os ou en ivoire, puis, à tous les étages, des osselets. Ils confirment le récit des his-

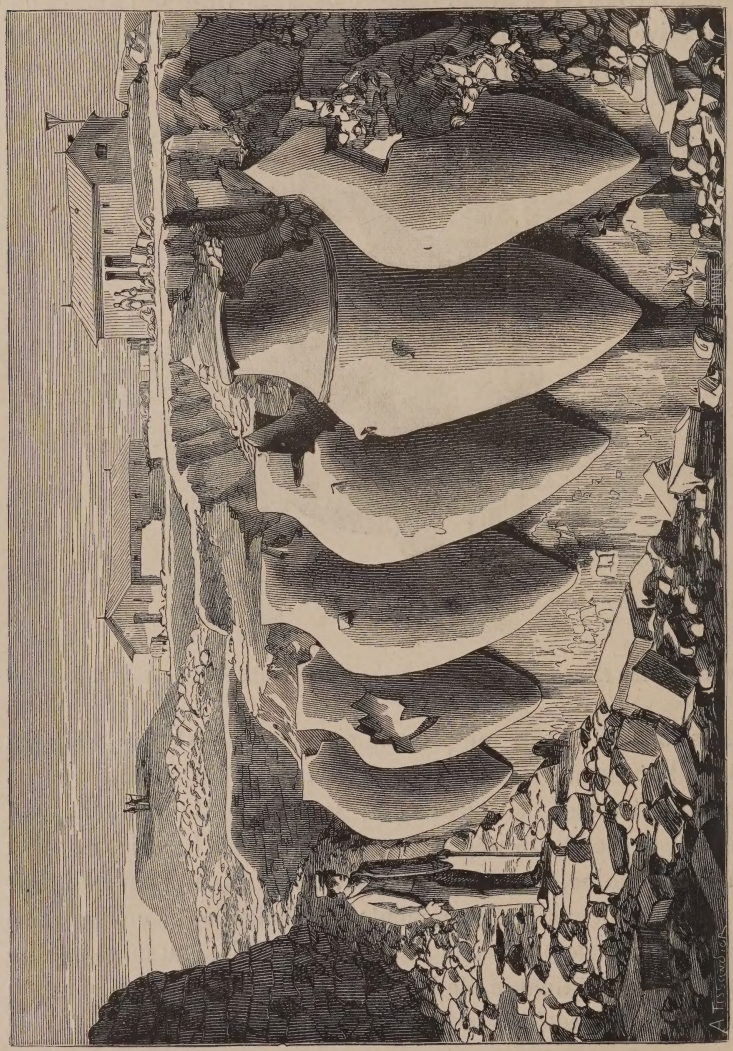


Fig. 91. — Grands vases en terre cuite, trouvés à Troie.

toriens grecs qui nous ont appris la grande antiquité de ce jeu. Les Dardaniens se servaient presque exclusivement d'armes et

d'outils en pierre ou en os. Connaissaient-ils les métaux? La réponse devrait être affirmative, si on pouvait avec une entière certitude leur restituer un moule en micaschiste découvert à quatorze mètres de profondeur et qui avait servi à fondre des broches et des épingles droites que l'on regarde comme plus anciennes que les fibules.

Les objets les plus riches de la collection viennent des étages

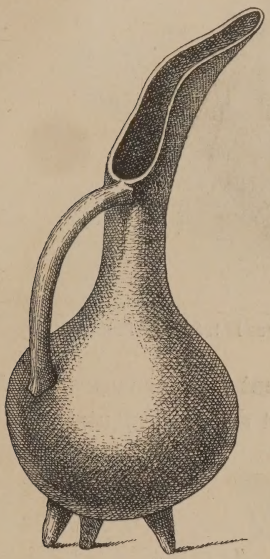


Fig. 92. — Cruche en terre cuite, trouvée à une profondeur de 6 mètres.

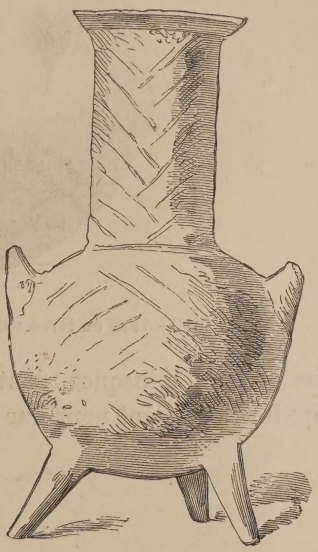


Fig. 93. — Vase trouvé sous les ruines de Troie.

qui correspondent à la ville de Troie; tous sont tordus, brisés, calcinés; ils témoignent de l'intensité de l'incendie où la ville avait péri. Nous sommes initiés par ces découvertes aux coutumes, à la vie de chaque jour des Troyens. La chasse, à en juger par le grand nombre de défenses de sangliers qui se rencontrent, devait être leur plaisir favori. On a aussi recueilli des ossements de bœuf, de mouton, de chèvre, plus petits que ceux de nos espèces actuelles. Les chevaux et les chiens étaient rares,

les chats inconnus ; nos oiseaux domestiques font défaut ; on n'a trouvé jusqu'à présent que le cygne et l'oie sauvage. Les pois-

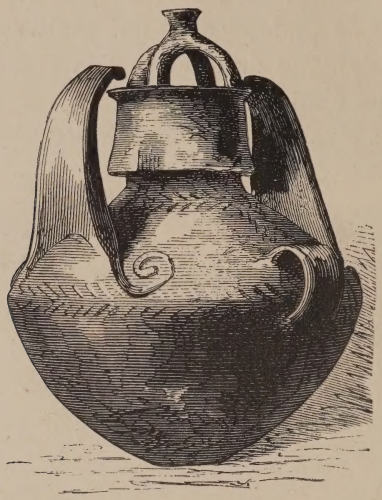


Fig. 94. — Vase en terre cuite trouvé avec le trésor de Priam.

sons et les mollusques, dont témoignent d'immenses amas de coquilles, entraient pour une large part dans l'alimentation des

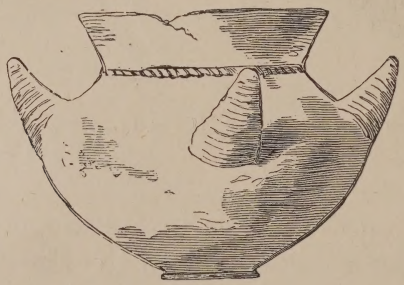


Fig. 95. — Vase trouvé sous les ruines de Troie.

habitants. La culture leur fournissait une nourriture végétale ; parmi les céréales on connaît le froment, les grains étaient d'une extrême petitesse, leur conservation est due à la carbonisation.

La poterie présente toutes les variétés imaginables : des jarres mesurant $1^m,50$ à $2^m,40$ de hauteur[1] (fig. 91), des gobelets quelquefois de grande dimension, des œnochoé à long col (fig. 92), des amphores, des vases à trois pieds (fig. 93). Quelques-uns de ces vases avaient des couvercles en forme de cloche (fig. 94); d'autres étaient munis d'ailes ou de cornes pouvant servir à les

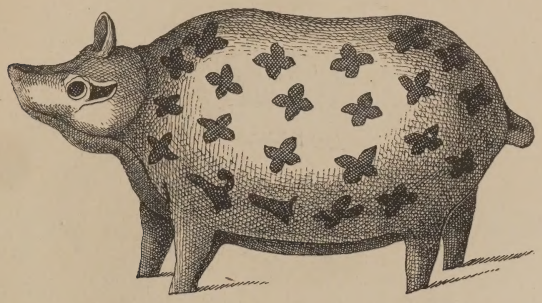


Fig. 96. — Cochon en terre cuite trouvé à 4 mètres de profondeur.

soulever (fig. 95). L'imagination du potier se donnait libre carrière; mais les décorations, arêtes de poisson, branches de palmier, zigzags, cercles, saillies de toute forme sont toujours d'une exécution médiocre.

Deux séries de vases méritent une mention spéciale; les uns figurent des animaux, des porcs généralement (fig. 96). Un vase en terre rouge représente un hippopotame; ce fait est d'un grand intérêt, car l'hippopotame ne vit plus de nos jours qu'au centre de l'Afrique. Il vivait encore au temps de Pline dans la Haute-Égypte et, selon Mariette, 35 siècles avant notre ère, dans le delta formé à l'embouchure du Nil. La seconde série comprend les vases à tête de chouette et à corps de femme (fig. 97). On reconnaît les seins, le nombril, le bec, les yeux en arcade, les oreilles. Sou-

1. Schliemann en a trouvé plus de six cents, presque tous étaient vides; leurs dimensions n'ont rien qui puisse étonner. Ciampini (*De sacris ædificiis*, ch. IX, p. 128) parle d'un *dolium* en poterie si haut et si vaste, qu'il fallait pour atteindre l'orifice un escabeau de dix à douze échelons.

vent le visage, les seins, les parties sexuelles[1], sont représentés par une série de points formant un triangle avec la pointe en bas. D'autres points figurent un collier; ces singulières dispositions se voient aussi sur les cylindres chaldéens; pouvons-nous les rattacher aux origines des Troyens? Quoi qu'il en soit à cet égard, leur constante répétition montre évidemment leur caractère hiératique. La terre cuite servait aussi à une foule d'autres usages;

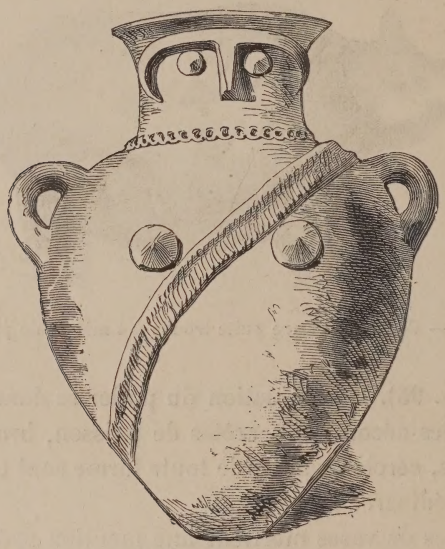


Fig. 97. — Vase surmonté d'une tête de chouette, trouvé sous les ruines de Troie.

il en était partout de même avant l'emploi usuel des métaux. On a trouvé des assiettes creuses et plates en argile très commune, des boutons, des entonnoirs, des grelots, des jouets d'enfants, des cachets sur lesquels on a cru reconnaître des caractères hittites. On n'a découvert ni une lampe ni rien qui pût y sup-

1. La vulve est quelquefois figurée par un grand triangle. On signale ce même fait sur des statuettes en marbre blanc trouvées dans les tombes des Cyclades et de l'Attique. Trois de ces statuettes provenant de l'île de Paros sont au Louvre, et le British Museum en possède une riche collection. Le Dr Schliemann cite aussi une idole féminine en plomb, de facture grossière, portant sur les parties sexuelles une croix géminée.

pléer. Les Troyens devaient s'éclairer avec des branches de bois résineux ou avec des brasiers.

Il serait impossible même d'énumérer les objets de toute sorte

Fig. 98. — Vases de cuivre trouvés à Troie.

recueillis au milieu des décombres de Troie ; ils permettent de pénétrer dans la vie privée des habitants. Les fragments d'une lyre en ivoire, des tuyaux percés de trous réguliers montrent leur goût pour la musique ; une quenouille encore chargée de laine calcinée que la fileuse avait sans doute laissé tomber en fuyant l'incendie, le travail manuel ; des phallus[1] en marbre ou en pierre, le culte de la puissance génératrice.

1. Le phallus était, disons-nous, le symbole de la puissance génératrice. Son culte était répandu dans l'Inde et en Syrie ; un phallus gigantesque ornait le temple de

Les armes et les outils comprenaient des balles de fronde en hématite ou en diorite, des haches, des marteaux en pierre perforés pour recevoir un manche, des scies en silex, des couteaux en obsidienne. La métallurgie commence à jouer un rôle impor-

Fig. 99. — Vases en or et en électrum, avec deux lingots, trouvés sous les ruines de Troie.

tant ; la pierre moins résistante disparaîtra promptement devant le cuivre et le bronze. Le fer est encore inconnu, du moins on n'en a jusqu'ici reconnu nulle trace ni à Troie, ni dans les villes qui l'ont successivement remplacée. On a trouvé des creusets et des moules presque toujours en micaschiste ou en argile. On en connaît un seul en granit de forme rectangulaire, il présente sur

la mère des dieux à Hiérapolis, des processions où on le portait en triomphe existaient en Égypte et en Grèce. Ce culte s'est continué jusqu'à nous. Près de Ntombo, en Afrique, est un temple orné de statues phalliques ; à Stanley-Pool, la fête du phallus est célébrée avec des cérémonies obscènes. Les Kroumen observent des cérémonies semblables à l'apparition de la nouvelle lune, et au Japon, à certains jours de fête, les jeunes filles agitent d'énormes phallus à l'extrémité de longues perches.

chaque face des creux destinés à recevoir le métal en fusion. Le musée Schliemann possède de nombreuses haches de combat[1] en bronze[2], des poignards à deux tranchants avec des soies crochues,

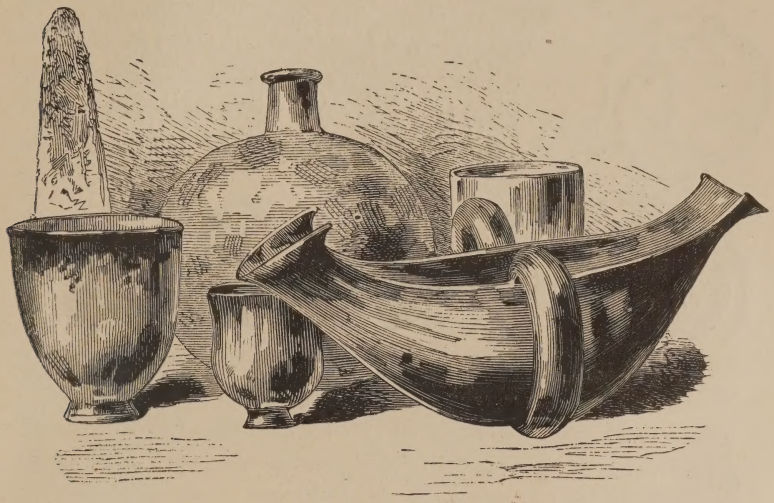


Fig. 100. — Objets en or et en argent appartenant au trésor de Priam.

des lances semblables à celles trouvées à Koban[3], des milliers de broches à tête tantôt sphérique, tantôt tournée en spirale. Nombre de ces broches sont en cuivre; il en est de même de grands clous du poids de 1190 grammes; ce métal était donc encore fréquemment employé sans alliage.

Au pied du palais, dont les ruines s'élèvent sur l'acropole à partir de 8^{m},50 de profondeur, la pioche des fouilleurs a mis au jour des boucliers, des vases (fig. 98), des plats en métal entassés dans le plus grand désordre, souvent soudés ensemble par la force du feu. Ils avaient probablement été renfermés dans un

1. On trouve en Hongrie des haches semblables en cuivre pur (fig. 2). Butler (*Prehistoric Wisconsin*) en cite également venant de l'Amérique du Nord.

2. L'étain nécessaire à cet alliage devait venir de l'Espagne ou du Cornwall, peut-être aussi du Caucase où il existe de faibles gisements. Il était sans doute importé par les Phéniciens, les grands navigateurs de l'antiquité.

3. Rudolf Virchow, *Das Grüberfeld von Koban im Lande der Osseten*. Berlin, 1883.

coffre en bois détruit par les flammes[1]. On est surpris de la richesse qui se révèle à nous. Ce sont des coupes, des bou-

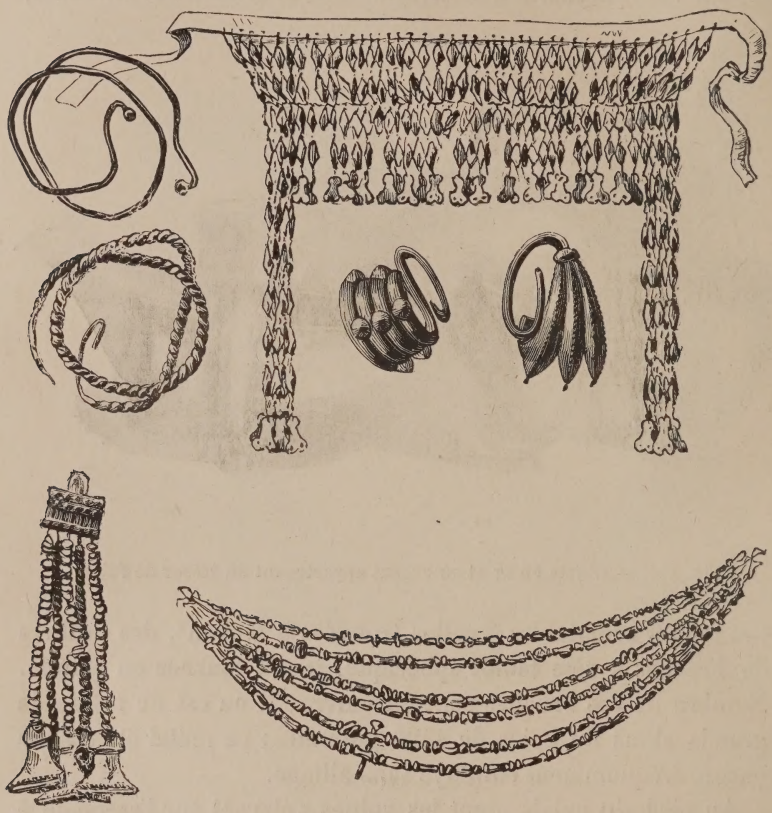


Fig. 101. — Boucles d'oreilles en or, ornement de tête et collier de perles d'or du trésor de Priam.

teilles, des gobelets en or (fig. 99 et 100) des colliers en or[2], des pendants d'oreilles en électrum[3]. Les parures de femme sont sur-

1. Cette supposition est d'autant plus admissible que les débris d'une clef ont été trouvés auprès du lieu où gisait ce trésor qu'il est permis d'attribuer à Priam. *Iliade*, ch. XXIV.

2. L'or pouvait provenir des mines d'Astyra, non loin de Troie.

3. L'électrum était le nom ancien de l'ambre ; on l'applique aussi à un alliage d'or et d'argent dont la couleur jaune claire se rapproche de celle du succin.

tout curieuses. On a recueilli sur un seul point plusieurs diadèmes (fig. 101), cinquante-six boucles d'oreilles, six bracelets, près de neuf mille menus objets, anneaux, boucles, boutons, dés à jouer, épingles, perles, ornements de toute sorte[1]. Tous ces bijoux étaient entassés dans un grand vase en argent, où sans doute ils avaient été jetés à la hâte, dans le désordre d'une fuite précipitée. Ils présentent des formes particulières, étrangères à l'art assyrien comme à l'art égyptien. Ont-ils été travaillés à Troie même? Le docteur Schliemann en doute; il ne croit pas que les hommes qui produisaient de si grossières poteries fussent capables de fabriquer des bijoux d'une finesse et d'un travail remarquables. Je ne saurais être aussi affirmatif. Chez les peuples les plus avancés, on trouve confondus des produits fort communs, d'autres au contraire d'une exécution artistique. Pourquoi n'en aurait-il pas été de même à Troie? Je crois donc que dorénavant l'art troyen doit avoir sa place dans l'histoire des progrès de l'humanité. Le XIX^e^ siècle l'a fait connaître et, par un étrange caprice du sort, les dépouilles du roi Priam ornent le musée de Berlin et nous avons vu le diadème de la belle Hélène exposé au Kensington Museum à Londres[2].

Des trésors presque aussi importants déposés dans des vases en terre ont été découverts sur plusieurs autres points. Parmi les objets qui les formaient, les uns ont malheureusement été dérobés et fondus par les ouvriers, les autres transportés au palais impérial de Constantinople où ils sont destinés à disparaître. En 1878 cependant, Schliemann fut plus heureux et un dépôt lui livrait vingt boucles d'oreilles et quatre ornements en or qui avaient fait partie d'un collier[3]. Des ornements semblables ont été

1. Le D^r^ Schliemann donne une description très exacte de tous ces objets. Voy. *Ilios*, fig. 900 à 968, p. 570 et s.

2. Le χρήδεμνον ou diadème de la femme de Ménélas est un bandeau mince auquel pendent plusieurs chaînettes formées de chaînons alternant avec de petites lames et terminées par des lames un peu plus grandes qui offrent le type de la femme à tête de chouette.

3. Bastian, *Zeitschrift der Berliner Gesellschaft für Erdkünde*, t. XIII, pl. 1 et 2.

découverts à Mycènes, auprès de Bologne, au Caucase, dans les habitations lacustres et, fait plus curieux encore, sur le Rio Suarez en Colombie[1].

Je n'ajouterai rien à ce que j'ai dit sur les villes qui se sont tour à tour élevées sur les ruines de Troie et dont des étages successifs de décombres attestent seuls aujourd'hui l'existence. L'incendie s'acharne contre les habitants de la colline d'Hissarlik; de nouveaux occupants ne s'y établissent que pour disparaître rapidement[2]. Seule l'Ilium des Grecs et des Romains paraît avoir connu des jours plus prospères; elle disparaît à son tour ; les bergers et leurs troupeaux sont désormais les seuls hôtes de la colline immortalisée par Homère.

Avant de terminer, il convient de revenir sur un fait d'un

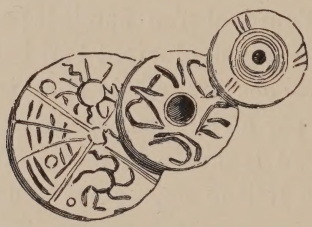


Fig. 102. — Fusaïoles en terre cuite.

intérêt considérable. A partir de l'étage qui correspond à l'ère troyenne, le docteur Schliemann a recueilli par milliers ces cônes perforés dont nous avons parlé en racontant les habitations lacustres et auxquels on donne le nom de *fusaïoles* (fig. 102). Ces fusaïoles sont ordinairement en argile commune[1] mêlée de fragments de mica, de quartz ou de silice; avant la cuisson, elles étaient plongées dans un bain d'argile très fine de couleur grise, jaune ou noire, puis lissées avec soin. Presque toujours elles portent des ornements d'une exécution assez primitive, des astres, le

1. Si l'on accepte, comme la date de la guerre de Troie, 1200 ans avant l'ère chrétienne et pour la fondation d'Ilium le VIII^e^ siècle, les villes qui se sont succédé sur la colline d'Hissarlik n'auraient guère vécu que quatre siècles.

2. Il en a été recueilli un certain nombre en stéatite à Mycènes et à Tyrinthe.

soleil, des fleurs, des animaux, plus rarement des représentations humaines.

Nous croyons que ces fusaïoles sont des amulettes ; elles ont été apportées à Hissarlik par les Troyens et pieusement conservées par leurs successeurs. Un fait important vient à l'appui de cette hypothèse. Un très grand nombre de ces fusaïoles portent le *swastika*[1] (fig. 103), la croix aux quatre bras coudés, le signe sacré de la grande race Arya, la mère commune des peuples indo-

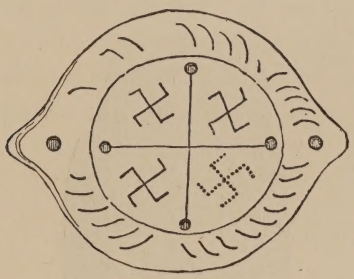


Fig. 103. — Couvercle de vase avec le swastika trouvé à Troie.

européens. Le swastika est gravé non seulement sur les fusaïoles, mais aussi sur les diadèmes des filles de Priam, sur les idoles qu'elles adoraient, comme sur les nombreux objets provenant de la ville lydienne et de la ville gréco-romaine.

Ce fait se répète sans cesse ; le swastika figure sur les plus anciens livres persans, sur les temples de l'Inde, sur les pierres funéraires celtiques et sur un cylindre hittite. Il se montre sur les vases à forme élégante d'Athènes et de Milo, sur ceux de Cère, de Chiusi, de Cume, comme sur les grossières poteries récemment découvertes à Königswalde sur l'Oder ou aux confins de la Hongrie, sur des objets en bronze provenant du Caucase et sur la célèbre urne d'Albano, sur une médaille de Gaza en Palestine et sur une médaille ibérienne d'Asido. Il est buriné

1. Dans les Vedas, le mot *Swasti* se trouve fréquemment employé dans le sens de bonheur.

sur les parois des catacombes de Rome, sur la chaire de saint Ambroise à Milan, sur les murs écroulés de Portici et sur les monuments les plus anciens de l'Irlande où il est souvent accompagné d'inscriptions en ogham[1].

Le swastika est deux fois reproduit sur une grande pièce de cuir trouvée à Corneto, qui appartient aujourd'hui au musée de Berlin. M. Cartailhac l'a rencontré dans les citanias du Portugal, dont quelques-unes tout au moins remontent à l'époque néolithique[2]. Les Anglais, dans leur guerre contre les Achantis,

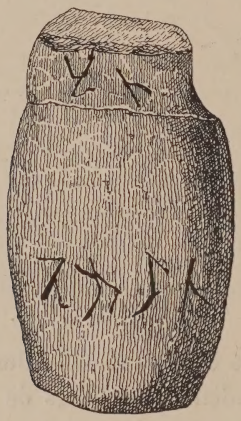


Fig. 104. — Marteau en pierre du New-Jersey avec une inscription indéchiffrée.

l'ont relevé sur des bronzes pris à Coomassie sur les côtes de la Guinée, et ces mêmes Anglais devaient le revoir dans leur comté de Norfolk.

Bien plus, si nous traversons l'Atlantique, nous voyons ce même signe gravé sur les temples du Yucatan dont l'origine est inconnue, sur une hache trouvée à Pemberton dans le New Jersey (fig. 104), et sur des coupes retirées des pueblos du Nouveau-Mexique. Le docteur Hamy, dans les *Décades américaines*, le représente sur une gourde aplatie appartenant aux

1. G.Atkinson, *Congrès préh.* Lisbonne, 1880, p. 466.
2. *Ages préh. en Espagne et en Portugal*, fig. 410, 411, 412, p. 286.

Indiens Wolpi, et les tambours sacrés des Eskimos le portent encore aujourd'hui en souvenir d'une coutume transmise par les ancêtres. L'universalité du même signe chez les Hindous, les Persans, les Hittites, les Pélasges, les Celtes, les Germains, comme chez les Chinois, les Japonais et les habitants primitifs de l'Amérique, est infiniment curieuse; elle montre l'identité de races en apparence si étrangères les unes aux autres, elle fournit d'importants éléments pour résoudre le grand problème de nos origines.

Nous venons de raconter les œuvres de l'homme depuis les premiers temps où son existence est connue. Il faut, avant de terminer cette étude, montrer cet homme devant la mort, préparant sa sépulture et celle des siens.

CHAPITRE VIII

LES SÉPULTURES.

On doit chercher l'histoire des peuples dans les tombeaux, a dit Thucydide ; la sépulture en effet a été dans tous les temps et pour tous les hommes une constante préoccupation, fondée sur le sentiment religieux, sur la pensée que tout ne finit pas avec la vie qui s'écoule si rapidement pour nous.

On trouve ces craintes, ces espérances dès les premiers moments de l'apparition de l'homme sur la terre ; mais les ossements humains que l'on peut dater avec quelque certitude de la période paléolithique sont, je l'ai dit, extrêmement rares. Nous ne connaissons qu'un très petit nombre de faits qui permettent d'affirmer que le contemporain du mammouth et du grand ours avait déjà appris à respecter les restes de celui qui fut un homme comme lui. Un de ces faits me paraît mériter d'être rapporté avec quelques détails.

En 1886, les fouilles de la grotte de Spy [1] dans la province de Namur, ou plutôt d'une terrasse de onze mètres de longueur sur six de largeur qui la précède, mirent au jour deux squelettes

1. Le vrai nom de cette grotte est la *Betche aux Roches*. On peut consulter un excellent mémoire lu par les explorateurs MM. de Puydt et Lohest, en août 1886, à la fédération historique de Belgique, et *Les fouilles de Spy* par le docteur Colligon (*Revue d'Anthropologie*, 1887). Des fouilles avaient été entreprises dans la grotte même dès 1879 par M. Bucquoy (*Bul. Soc. anth. de Belgique*, 1887). Il avait reconnu quatre niveaux ossifères et recueilli des silex aux formes moustériennes et même ces haches chelléennes auxquelles on a donné le nom de coups-de-poing.

humains. L'un était celui d'un individu déjà âgé, probablement du sexe féminin, l'autre celui d'un homme dans la force de l'âge. Ces squelettes étaient empâtés dans une brèche très dure qui renfermait des fragments d'ivoire et de nombreux silex de dimensions assez exiguës. Quelques-uns d'entre eux présentaient sur une de leurs faces des retouches très fines. D'après les renseignements que j'ai recueillis sur les lieux, les squelettes étaient étendus; les os à peu près complets conservaient leur position naturelle et, auprès de l'un d'eux, on retirait plusieurs pointes dont une en phtanite, mesurant soixante-cinq millimètres de longueur, du plus pur type moustérien. Les os indiquent des hommes petits et trapus; ceux du crâne présentent les caractères de la race de Canstadt, la plus ancienne, nous dit-on, des races actuellement connues; leur épaisseur atteint jusqu'à neuf millimètres. Le front est bas et fuyant, les arcades sourcilières proéminentes, les maxillaires inférieurs hauts et robustes.

Au même niveau et au niveau immédiatement supérieur, on a recueilli les débris du mammouth, du *Rhinoceros tichorhinus*, du grand ours, de la grande hyène des cavernes, du renne et de plusieurs autres mammifères appartenant tous à la faune quaternaire. Tout porte à croire que les hommes revenus si inopinément à la lumière étaient les contemporains de ces mammifères et que leurs restes avaient été déposés après leur mort dans la grotte où nous les retrouvons.

La Belgique fournit de nombreux exemples de sépultures dans les cavernes, moins anciens sans doute que celui que nous venons de citer. Des fouilles récentes dans la caverne de Chauvaux ont montré deux squelettes adossés contre les parois dans une position accroupie, les jambes repliées sous le corps. Dans la caverne de Gendron, M. Dupont a découvert dix-sept squelettes déposés dans un couloir bas et étroit; ils gisaient étendus dans toute leur longueur, les pieds dirigés vers la muraille et disposés par rangées de deux ou de trois, les uns sur les autres. Au milieu de ces morts, un homme était placé debout; il semblait leur gardien.

La grotte Duruthy à Sordes s'ouvre près du point où le gave de Pau et le gave d'Oloron unissent leurs eaux avant de se jeter dans l'Adour. A son extrémité septentrionale, est une niche naturelle où étaient entassés dans le plus extrême désordre plus de trente squelettes, adultes et vieillards, femmes et enfants. Les silex taillés, les poinçons en os, les ornements montrent les mêmes formes, témoignent du même travail que ceux attribués aux temps paléolithiques.

Il semble que nous soyions ici en présence d'un véritable rite funéraire qui consistait à décharner d'abord les corps, puis à transporter les ossements dans des grottes où, bien souvent, leur présence ne gênait en rien l'habitation du vivant [1].

Les grottes de Baoussé-Roussé, auprès de Menton, apportent une preuve nouvelle de l'extension que ce rite, si nous devons lui conserver ce nom, avait prise. Les squelettes gisaient sur une couche de fer en poudre assez épaisse, pour atteindre dans certaines cavités naturelles près d'un centimètre de hauteur. Cette accumulation n'aurait pu avoir lieu, si avant l'inhumation le squelette n'avait été dépouillé de sa chair. Cette chair avait même dû être enlevée par un procédé rapide, car les ossements étaient restés en général dans leur position naturelle, unis par leurs tendons et leurs ligaments.

Nous pouvons citer les mêmes découvertes, en Italie, en Sicile, en Belgique, dans le midi pyrénéen. Sous le tumulus de Plouhennec en Bretagne, les ossements étaient entassés dans un complet désordre. Quelques archéologues croient même que les ouvertures qui se voient sur certains dolmens avaient pour but de précipiter les ossements des morts qui venaient successivement rejoindre leurs ancêtres. Dans beaucoup de *Long Barrows* anglais, les ossements paraissent aussi avoir été jetés pêle-mêle; l'espace était trop étroit pour qu'un corps complet pût y être

1. Nous empruntons ces détails à un travail très bien fait de M. Cartailhac (*Mat.*, 1886, p. 441. — *Rev. d'Anth.*, 1886, p. 448). Les conclusions de notre savant collègue sont : que l'on ignore absolument les rites funéraires des hommes de Chelles et de Moustier et que c'est à la période solutréenne qu'il faut faire remonter les premières sépultures véritablement authentiques.

déposé; il faut donc qu'avant l'inhumation la chair ait été séparée des os. C'est, à vrai dire, le seul moyen d'expliquer le mélange et la confusion où se trouvent ces débris humains [1]. M. Pigorini y voit la preuve que les populations primitives offraient un culte à leurs morts et vénéraient leurs ossements [2]. Peut-être même les transportaient-ils dans leurs migrations; quoi qu'il en soit à cet égard, cette coutume a persisté durant de longs âges, jusqu'au moment où la crémation est devenue d'un usage général. De là ces vastes ossuaires découverts dans tant de régions différentes.

Si le mode de sépulture que nous venons d'indiquer était usité sur certains points et durant certaines époques d'assez longue durée, il est difficile d'admettre qu'il fût général. Nous trouvons dans les tombes mégalithiques les dispositions que nous avons racontées en parlant de la caverne de Gendron. Les fouilles du dolmen du Port-Blanc (Morbihan) ont montré un dallage grossier. Un lit de squelettes serrés les uns contre les autres, ceux probablement des hommes en l'honneur de qui le dolmen avait été élevé, reposait sur ce dallage; au-dessus d'eux, une couche de pierres et de terre, puis une nouvelle rangée de squelettes cette fois moins serrés que les premiers. Ces nouveaux venus avaient respecté leurs prédécesseurs et nul n'avait violé leur dernière demeure. Les mêmes faits se produisent au Grand-Compans près de Luzarches [3]. Il serait facile de citer d'autres exemples; il est évident que les mégalithes ont souvent été utilisés pour des inhumations collectives et successives.

Nous voyons aussi, dès les temps les plus reculés, un autre rite funéraire fort singulier. Les ossements trouvés dans les diverses grottes de Menton étaient colorés en rouge au moyen de fer oligiste [4]. C'est bien là un rite funéraire, car il ne

1. *Archæological Journal*, t. XXII.
2. *Matériaux*, 1885, p. 299.
3. Ce mégalithe a été fouillé avec grand soin par MM. Hahn et Millescamps. *Bul. Soc. Anth.*, 1883, p. 312.
4. Rivière, *Congrès des Sciences géographiques*. Paris, 1878.

s'appliquait qu'aux ossements d'adultes et ceux des enfants conservaient leur blancheur naturelle. En 1880, l'ouverture d'une sépulture de l'âge de pierre située sur le territoire d'Anagni, à peu de distance de Rome, donnait la partie faciale d'un crâne humain colorée en rouge vif avec du cinabre. Ce n'étaient point là des faits isolés, car la même coloration se voit sur des ossements recueillis à Finalmarina et sur plusieurs autres points de la Ligurie et de la Sicile. La coutume paraît avoir été générale pendant la période néolithique dans toute la Péninsule Italique [1]. Elle se retrouve dans d'autres contrées; au congrès préhistorique de Lisbonne, où des savants italiens donnaient connaissance des faits observés en Italie, M. Delgado mentionnait le même usage chez les troglodytes de la grotte de Furninha. Dans les kourganes du gouvernement de Kiew, les crânes sont teints en rouge à l'aide d'une substance minérale dont les fragments sont épars à côté des squelettes. Les plus anciens parmi ces kourganes paraissent dater de l'âge de pierre; on y trouve des instruments en silex et en bois de renne mêlés aux ossements de rongeurs depuis longtemps disparus du pays [2]. Les fouilles poursuivies dans la vallée de Kitoi (gouvernement d'Irkoutsk, Sibérie) ont mis au jour plusieurs tombeaux qui paraissent dater de la même époque que les kourganes de Kiew. Les morts étaient inhumés avec les armes, les outils, les ornements qui pouvaient leur servir dans la vie nouvelle qui s'ouvrait pour eux. Puis la tombe était comblée par des couches de sable auxquelles on avait soin de mêler de fortes quantités d'ocre rouge. Il est difficile de ne pas voir là comme une réminiscence d'un rite tombé en désuétude.

Aujourd'hui encore quelques tribus de l'Amérique du Nord exposent les cadavres des leurs sur la cime des arbres et elles enterrent les ossements décharnés après les avoir enduits d'une brillante couleur rouge. Dans l'île d'Espiritu Santo, sur la côte de la Californie, on a recueilli de nombreux ossements hu-

1. *Atti della R. Acad. dei Lincei*, 1879-1880.
2. *Soc. anth. de Munich*, 1886.

mains ainsi peints avec de l'oxyde de fer argileux. Ces coutumes, tout étranges qu'elles puissent paraître, se sont donc conservées en souvenir des ancêtres; l'atavisme se montre aussi bien dans les usages et dans les traditions que dans la conformation physique.

A Solutré, nous trouvons une sépulture formée de dalles brutes. Le corps reposait sur un lit épais d'os de cheval brûlés et pilés. Les débris du renne étaient mêlés aux ossements humains. Sont-ce bien là des rites funéraires et les ossements appartiennent-ils à un chasseur de rennes ou de chevaux? Cela est possible, mais nous n'oserions l'affirmer. Solutré, dans une situation admirable, sur une hauteur dominant la vallée de la Saône, abrité contre les vents du Nord, voisin d'une source abondante, a été de tout temps recherché comme séjour par les hommes. Dans les tombes, les siècles sont confondus; si les unes sont néolithiques, les autres sont burgondes, romaines, mérovingiennes. Il est possible que parmi elles il en soit qui remontent à l'époque du renne; c'est, dans l'état actuel des découvertes, tout ce qu'il est permis d'affirmer.

Souvent le mort était inhumé assis ou replié sur lui-même; il est intéressant de trouver le même usage sous les mounds de l'Amérique et sous les tumuli de l'Europe. Par une pensée touchante, on rapprochait la mort et la vie, le berceau et la tombe, l'homme au sein de la terre, mère commune, et l'enfant au sein de sa propre mère. Peut-être aussi la position assise indiquait-elle que l'homme, qui n'avait jamais connu le repos pendant sa dure lutte pour l'existence, possédait enfin ce repos dans sa vie nouvelle. Les hommes des premiers temps barbares et grossiers ne pouvaient avoir la conception d'un avenir différent de ce qu'était pour eux le présent, ni d'une vie qui ne fût pas en toutes choses semblable à la leur.

Quels que soient les motifs qui l'avaient inspiré, ce mode d'inhumation était usité dès l'époque de la Madelaine[1]; à Bruniquel,

1. Troyon, *De l'attitude repliée dans la sépulture antique* (*Revue arch.*, 1864).

dans l'Aveyron, le mort gisait accroupi dans sa dernière demeure. Mais il est surtout caractéristique des temps néolithiques. A ce moment, on le trouve répandu dans la plus grande partie de l'Europe. Huit squelettes récemment découverts à Schwann (Mecklembourg) étaient repliés sur eux-mêmes. En Scandinavie, nous n'avons que l'embarras du choix. Les morts étaient accroupis dans la grotte sépulcrale d'Oxevalla (Ostrogothie) et des tumuli qui remontent à la plus haute antiquité recouvrent un passage formé d'immenses blocs de pierre aboutissant à une salle centrale, autour de laquelle les squelettes étaient assis, appuyés contre les parois.

Sur les bords de la Méditerranée, les fouilles de la grotte de Vence (Alpes-Maritimes) ont montré les morts rangés en cercle comme des hommes prêts à prendre un repas en commun. Les corps étaient repliés, dans la position d'un homme appuyé sur ses talons; la colonne vertébrale était ployée en avant et la tête touchait presque les genoux. Au centre du cercle, on remarquait quelques fragments de poterie et les débris d'un oiseau de grande taille, une buse probablement[1]. Peut-être le hasard seul l'avait-il fait mourir au milieu de ces hommes. Les dolmens de l'Aveyron ont donné des lames et des pointes en silex, des poteries, des pendeloques, des perles en os, en pierre, en test de coquilles, en schiste ardoisier. Sous l'un d'eux, on a trouvé exceptionnellement un petit objet en bronze; les squelettes étaient appuyés contre les parois. Dans une de ces sépultures, les ossements humains primitivement placés à l'entrée du dolmen avaient été relégués dans le fond de la grotte; les vaincus avaient dû céder la place aux vainqueurs. On signale ce même mode d'inhumation dans le nord et dans l'ouest de la France. Les fouilles du Mane-Lud permettent de croire que les corps étaient repliés sur eux-mêmes. Il en est de même à Luzarches et dans le cimetière des Varennes, auprès de Dormans[2]. Dans ce cimetière, on a pu constater les traces d'un foyer al-

1. *Matériaux*, 1875, p. 327.
2. A. Nicaise, *Matériaux*, 1880, p. 186.

lumé au-dessus de la tombe et on a ramassé quelques poteries ornées de lignes creuses remplies d'une matière blanche assez semblable à de la barbotine. M. de Baye nous dit que ce mode d'inhumation est exceptionnel dans la Marne, il en cite cependant lui-même un autre exemple [1].

Dans les sépultures préhistoriques découvertes au cap Blanc-Nez près d'Escalles (Pas-de-Calais), la position des corps a pu être observée sur quatre squelettes. Les extrémités des tibias, des humérus et des cubitus étaient réunies, les ossements des mains ont été trouvés auprès des clavicules, les corps étaient donc repliés sur eux-mêmes, les bras croisés et les mains dirigées vers les épaules [2]. On cite des faits à peu près semblables dans une grotte située à Equehen, sur le plateau qui s'étend au bord de la mer, à l'est de Boulogne. Les corps, au nombre de neuf, étaient accroupis la face tournée vers l'entrée de la grotte qui était fermée par de gros blocs de grès. Deux haches en pierre polie brisées, sans doute pour obéir à un rite funéraire, avaient été déposées auprès des squelettes.

La grotte sépulcrale de Cravanche auprès de Belfort, qui doit dater de la fin de l'époque néolithique, à en juger par l'absence de toute espèce de métal et par la forme des vases et des instruments en silex ou en os qui y ont été recueillis, a donné de nombreux ossements humains. Là aussi les corps étaient à demi repliés, la tête baissée, les genoux relevés vers le menton. Plusieurs de ces squelettes étaient empâtés dans la stalagmite qui s'était formée dans la caverne, la tête et les genoux émergeaient seuls de la masse solide. La position où ils avaient été placés était donc forcément restée la même [3].

Ce même rite, il est impossible de ne pas l'appeler ainsi, existait en Italie; le chevalier de Rossi raconte que dans une sépulture de l'âge de la pierre polie, à Cantalupo auprès de Rome, un des corps était replié dans cette attitude, ajoute-t-il,

1. *Arch. préhistorique*, p. 178.
2. *Congrès préh. de Bruxelles*, p. 299.
3. *Bul. Soc. Anth.*, 1876, p. 191. — Grad, *Nature*, 1877, 1er s., p. 314.

familière à tous ceux qui ont étudié les tombeaux antiques[1]. L'usage s'était conservé dans les temps protohistorisques. Schliemann l'a retrouvé dans les fouilles qu'il a dirigées auprès de Mycènes, et Homère raconte que chez les Lybiens les morts étaient enterrés assis.

Les nécropoles auprès de Constantine renferment de nombreux mégalithes. Ce sont tantôt des cromlechs ronds ou carrés entourant des sarcophages, tantôt des enceintes circulaires, où le mort était déposé dans une fosse. Dans les premiers, le mobilier funéraire est toujours important et le corps replié ; dans les seconds, le mobilier est misérable et le corps étendu sur la terre nue. Sommes-nous en présence de races différentes? Les sépultures remontent-elles à la même époque? Ou bien ne devons-nous voir dans ces dispositions diverses qu'un nouvel exemple de l'éternelle distinction entre les classes sociales? C'est ce qu'il est difficile de décider et il faut nous contenter de constater les faits. Ajoutons enfin que cette attitude repliée donnée aux cadavres se retrouve constamment en Afrique[2] et aussi dans les deux Amériques, depuis le Canada jusqu'à la Patagonie[3].

Les rites funéraires que nous venons de raconter impliquent nécessairement la sépulture; l'homme n'abandonnait pas aux fauves ou aux rapaces les restes de celui qui fut un homme comme lui. A Aurignac, à Bruniquel, au Trou du Frontal, le troglodyte avait eu la précaution de fermer, avec les plus grosses pierres qu'il avait pu rencontrer, l'entrée de la caverne où il déposait les siens. La grotte de l'Homme-Mort, celles du Petit-Morin qui datent des temps néolithiques, conservent les traces de semblables fermetures. On pénétrait dans la grotte de la Garenne de Verneuil (Marne), où se trouvait un véritable ossuaire, par cinq

1. *Memorie sulle scoperte paleoethnologiche della campagna romana.* — Pigorini ajoute à son tour : « I cadaveri erano abitualmente adagiati sul fianco sinistro, col cranio appogiato sulla mano sinistre e le ginocchia alquanto piegate in guisa che tavolta si trovarono le tibie assai prossime alla cassa toracica. »

2. Pallery, *Mon. mégalithiques de Mascara* (*Bul. Soc. Ethn.*, 1887).

3. Bancroft, *The native Races of the Pacific States*, t. I, p. 365 et s. — Moreno, *Les Paraderos de la Patagonie* (*Rev. d'Anth.*, 1874).

marches; le sol était pavé et la voûte soutenue par onze pierres debout. Le mobilier funéraire consistait en un vase de poterie grossière, en quelques silex tailles en couteaux et en grains de collier en test de coquilles. Les flancs presque inaccessibles des montagnes du Pérou sont percés, à des hauteurs de plusieurs centaines de pieds, d'innombrables grottes presque toujours artificiellement agrandies. C'était là que les Péruviens enfermaient leurs morts et, en souvenir de ces hôtes, les habitants les appellent aujourd'hui encore *Tantama Marca* (les précipices de la désolation). Les entrées étaient dissimulées avec un soin extrême, mais ce soin n'a pu les préserver de la profanation. L'appât des trésors cachés excitait trop vivement la convoitise, pour que le respect dû à des morts inconnus pût être un frein suffisant.

D'autres fois, le défunt était déposé auprès du foyer qui avait été le sien et la demeure du vivant devenait le dernier asile du mort. Les dolmens, les cella, les Gangraben en Allemagne, les Barrows en Angleterre, semblent rappeler cette coutume des ancêtres; elle se retrouve encore quand l'incinération est devenue le rite dominant. A Albe, dans le Latium, à Marino auprès d'Albano, à Vétulonia, à Corneto-Tarquinia, on a découvert des urnes avec des portes, des fenêtres, un toit, imitant l'habitation humaine[1].

Plus tard, d'autres modes de sépulture furent employés. M. Nicaise a reconnu dans la Marne sept puits funéraires[2]; ils présentent, nous dit-il, la forme d'une bouteille au col allongé, à la base aplatie. Un de ces puits à Tours-sur-Marne renfermait au moins quarante squelettes; au milieu des ossements, on recueillait trente-quatre haches en pierre polie, cinquante couteaux, deux pointes de lance en silex, un nombre considérable de flèches à tranchant transversal, un collier de petites rondelles en calcaire, plusieurs fragments d'une poterie grossière cuite au feu et mélangée de grains siliceux, enfin trois petits flacons en os de cervidé, curieusement évidés, munis d'un bouchon aussi en os. Ces flacons renfermaient sans doute les couleurs dont ces hommes

1. *Nécropole de Colonna, prov. de Grosseto* (*R. Acad. dei Lincei*, Roma, 1885).
2. *Bul. Soc. Anth.*, 1880, p. 895.

se servaient pour peindre leur corps. Tous les objets dont nous venons de parler appartiennent à l'époque néolithique ; mais un grain de collier formé d'une lamelle de bronze simplement repliée, un radius et une portion de côte indiquant par leur coloration verte un contact prolongé avec le métal, doivent faire dater ces puits de l'époque de transition de la pierre au bronze. Cette date serait elle-même une exception, car la plupart des puits funéraires actuellement connus, ceux par exemple du Mont-Beuvray, du Bernard (Vendée), de Beaugency, ne remontent qu'aux Gallo-

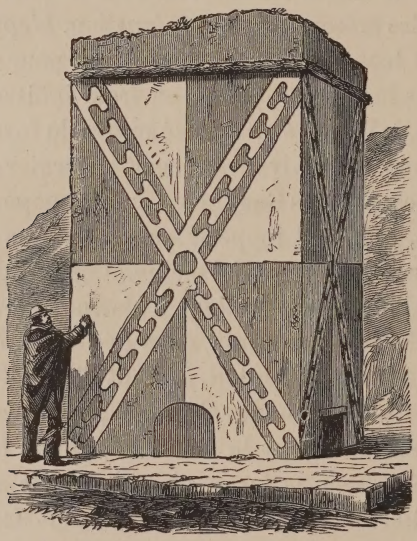


Fig. 105. — Chulpa auprès de Palca.

Romains[1]. Selon le comte Gozzadini, ceux de Marzabotto en Italie, au nombre de vingt-sept, dateraient du IV^e^ siècle après la fondation de Rome et seraient dus aux Étrusques. Ils sont construits en petits cailloux pointus, sans trace de ciment et présentent la forme d'une amphore allongée, plus exactement encore celle d'un battant de cloche. Ils mesurent de deux à dix mètres

1. Abbé Baudry et Ballereau, *Les puits funéraires du Bernard*. La Roche-sur-Yon, 1873.

de profondeur, avec un orifice variant de trente à soixante-dix-sept centimètres de diamètre[1].

Nous avons suffisamment parlé, dans les chapitres précédents, des monuments élevés en l'honneur des morts, pour n'avoir que peu de choses à ajouter ici. Sans doute, il est des distinctions à établir selon les temps et selon les pays, mais le but reste constamment le même et les moyens ne varient pas sensiblement. Prenons pour exemple les Aymaras, la race la plus ancienne de la Bolivie et du Collao : ils déposaient leurs morts, tantôt sous des mégalithes (fig. 58) qui rappellent nos dolmens, tantôt sous des tours ou chulpas probablement d'une époque plus récente.

Les chulpas, en général de forme carrée ou rectangulaire, comprenaient un massif de pierres brutes, revêtu à l'extérieur de blocs de trachyte ou de basalte peints en rouge, en jaune ou en blanc. Une porte très basse toujours tournée vers l'est, comme un hommage au soleil levant, ouvrait dans un cist où le mort était déposé. Le chulpa que nous reproduisons (fig. 105) est situé auprès du village de Palca; il s'élève sur une excavation de quatre pieds de profondeur, sa hauteur approche de cinq mètres et la corniche est formée d'*ichu*, herbe grossière qui croît en abondance sur les montagnes; après avoir été fortement comprimée, elle était taillée à l'aide d'instruments tranchants. Les ossements humains entassés dans un complet désordre formaient dans la chambre sépulcrale un amoncellement de plus d'un pied de hauteur.

Les mounds de l'Ohio recouvrent aussi des chambres sépulcrales, leur construction est particulière; elles sont souvent formées de rondins de bois de six à sept pieds de longueur, sur cinq à six pouces de diamètre. Auprès des corps, on déposait quelques ornements, en général des boucles d'oreilles en cuivre, des grains de coquilles et de grands couteaux en silex. Les squelettes qui ont été retrouvés gisaient sur la terre nue; on cite exceptionnellement un mound où le sol était pavé avec des coquilles de moules.

1. *Renseignements sur une ancienne nécropole à Marzabotto près de Bologne*. Bologne, 1871.

Nous venons de voir les hommes confier les restes des leurs aux grottes tout d'abord, plus tard à la terre, quand les grottes firent défaut. Bien souvent, le mort était placé entre de larges

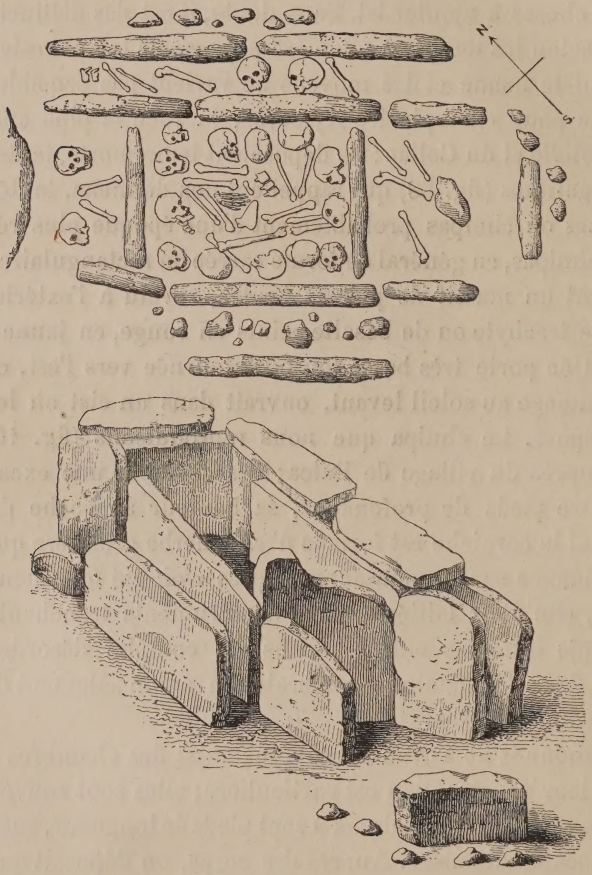


Fig. 106. — Dolmen à Auvernier auprès du lac de Neufchatel.

dalles brutes qui le préservaient du poids du tumulus. Telle était la dernière demeure de l'homme de Solutré et telle elle se retrouve aux temps mérovingiens. Dans la nécropole de Vilanova que l'on croit antérieure de plusieurs siècles à la fondation de

Rome, les tombes recouvraient une caisse de forme cubique ou cylindrique, dont les parois étaient formées de dalles de grès posées de champ et reliées par un conglomérat de petites pierres. A Marzabotto, les caissons sont en briques et placés sous un amoncellement de cailloux. Nous reproduisons un cist découvert auprès d'habitations lacustres à Auvernier, en Suisse[1] (fig. 106), et un autre mis au jour par MM. Siret dans le midi de l'Espagne

Fig. 107. — Inhumation dans un cist en pierre.

(fig. 107). Ils permettent, mieux que de longues descriptions, de se rendre compte de ce mode de sépulture.

D'autres fois le cadavre était renfermé dans des jarres en terre cuite. A Biskra en Algérie, deux de ces jarres étaient réunies ; la tête reposait dans l'une d'elles, les pieds dans l'autre. Les anciens Ibères n'employaient qu'un seul vase de grandes dimensions

1. Gross, *Les Proto-Helvètes.* — Morel-Fatio, *Sépultures des populations lacustres de Chamblandes.* Comme à Auvernier, on remarque le grand nombre de défenses de sanglier gisant auprès des morts. Il est possible que ce fût là aussi un rite funéraire.

(fig. 108), le mort était replié sur lui-même, revêtu des ornements qu'il affectionnait; le vase était fermé par un couvercle en pierre

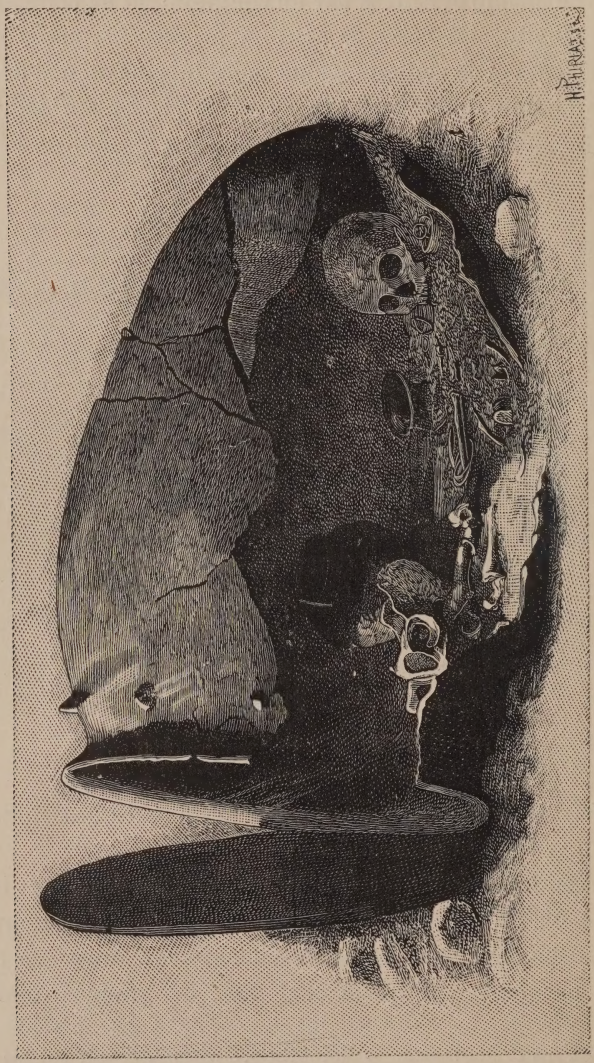


Fig. 108. — Inhumation dans une jarre.

et couché dans la tombe. Ce mode d'ensevelissement se retrouve encore à l'aurore des temps historiques. Les Chaldéens

déposaient leurs morts dans des vases en terre ; deux jarres jointes par le goulot et cimentées avec de l'argile servaient de cercueil. Les fouilles du palais de Nabuchodonosor ont donné des corps repliés sur eux-mêmes et renfermés dans des urnes ne mesurant que $0^m,66$ de hauteur sur $0^m,52$ de largeur. Sur la côte occidentale du Malabar jusqu'au cap Comorin, on rencontre auprès des tombes mégalithiques de grandes jarres de $1^m,25$ de hauteur sur $0^m,95$ de diamètre remplies d'ossements humains. Ce même mode de sépulture était usité à Sfax dans la Chersonèse de Thrace et aux pieds de la colline où fut Troie. Le tumulus de Hanaï-Tepeh recouvrait un squelette accroupi dans une vaste amphore, et les riches Japonais aimaient à reposer dans d'immenses vases artistement décorés, chefs-d'œuvre de la poterie indigène. Si nous traversons l'Atlantique, nous verrons le même usage au Pérou, au Mexique, sur les rives du Mississipi. A Teotihuacan, les enfants étaient placés la tête en bas dans des urnes funéraires[1], et les fouilles exécutées dans les alluvions du Mississipi ont donné, parmi d'innombrables poteries, deux grands bassins de forme rectangulaire agglutinés avec de la terre glaise et renfermant le corps d'un jeune enfant. Il est intéressant de retrouver partout les mêmes usages et de voir le génie de l'homme toujours semblable dans ses multiples inventions.

Il est probable que l'homme utilisait aussi l'arbre qui poussait auprès de lui, pour y déposer la dépouille mortelle des siens ; mais le temps a amené la rapide destruction de cette fragile enveloppe. Il est cependant des exceptions ; en 1840, des dragueurs retirèrent du lit de la Saône, à Apremont, sous une couche de gravier de $1^m,50$ de puissance, un tronc de chêne évidé renfermant encore les ossements qui lui avaient été confiés. Nous pourrions citer les mêmes découvertes dans le Cher et dans le célèbre cimetière de Hallstadt auprès de Salzbourg. Les cairns de la Scanie recouvraient des troncs de chêne ou de bouleau fendus, puis creusés pour recevoir des morts. En Angleterre, on

1. D. Charnay, *North American Review*, janv. 1881.

connaît un cercueil en planches à peine équarries et grossièrement assemblées, trouvé à Gristhorpe, près de Scarborough et

Fig. 109. — Momie d'Aymara.

un autre découvert à Hove, près de Brighton. Ce dernier renfermait une magnifique coupe en ambre qui indiquait la richesse de son possesseur[1].

1. *Archæologia*, t. XXX.

Les Vieux-Calédoniens cousaient leurs morts dans des peaux de bœuf avant de les enterrer[1]. Les Guanches de l'île de Ténériffe, les derniers représentants des Ibères, la race probablement la plus ancienne de l'Europe, retiraient les intestins du cadavre, séchaient le corps à l'air, le peignaient à l'aide d'un vernis épais, l'enveloppaient enfin de peaux de chèvre. Cette dernière coutume se rapporte à la pensée première de l'embaumement qui rendait la momie à peu près indestructible et qui, selon une heureuse expression de Michelet, forçait la mort de durer. Les hommes de nos

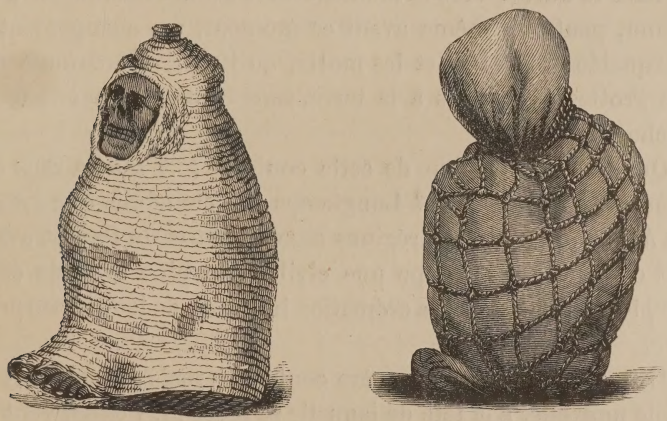


Fig. 110. — Momies péruviennes.

jours ont pu contempler les traits de ceux qui les avaient précédés de quarante siècles dans la vie et, hier encore, les photographes reproduisaient dans ses derniers détails celui qui fut le grand Ramsès, un des glorieux rois de l'histoire[2]!

L'embaumement était aussi pratiqué en Amérique. Des voyageurs récents[3] ont vu dans le Haut-Pérou des tombes en forme

1. Stuart, *The early Modes of Burial.*

2. Les Égyptiens embaumaient également les ibis, les bœufs, les chats, les crocodiles, d'autres animaux encore dont la superstition avait fait des dieux; ils étaient ensuite déposés dans d'immenses souterrains, où ils se retrouvent de nos jours en nombre incalculable.

3. Vidal Seneze, *Bul. Soc. Anth.*, 1877, p. 561.

de ruches d'abeilles, construites en pierres cimentées avec de l'argile; chaque tombe renfermait une ou plusieurs momies repliées sur elles-mêmes (fig. 109 et 110). Cette coutume a duré pendant de longs siècles; Garcilasso de la Vega rapporte que les Incas siégeaient dans un temple de Cuzco, revêtus des ornements royaux, comme s'ils étaient encore en vie; les mains étaient croisées sur la poitrine et la tête légèrement inclinée[1].

Les faits que nous venons d'exposer montrent l'inhumation constamment en usage, pendant des temps dont il est impossible de fixer la durée. Vers le moment où le bronze commence à être connu, peut-être même avant ce moment, un changement remarquable se produit et les morts, au lieu d'être enfouis dans des grottes ou confiés à la terre, sont consumés par le feu du bûcher.

Quelle était l'origine de cette coutume? A quelle race convient-il de la rapporter? Longtemps il a été admis que c'étaient les Aryas qui, partis des régions montagneuses du Pamir, avaient fait connaître à l'Europe une civilisation plus avancée et fait adopter pour les morts la crémation importée de leur patrie primitive.

Cette hypothèse n'était guère contestée; mais aujourd'hui une école nouvelle, à la tête de laquelle se place M. Penka, veut que le peuple civilisateur soit venu non plus de l'Orient, mais du Nord[2]; il faudrait dans ce cas abandonner la présomption qui fait

1. *Hist. des Incas*, trad. franç. Paris, 1744, c. XVIII.

2. Le marquis de Saporta avait déjà soutenu que les races primitives, les contemporains du rhinocéros et du mammouth, venaient originairement des régions polaires où les conditions climatériques attestées par une puissante végétation étaient bien différentes de ce qu'elles sont aujourd'hui. Les lignites de l'Islande sont formés de tulipiers, de platanes, de noyers; on y trouve même la vigne. Dans les grès ferrugineux qui accompagnent les houilles du Spitzberg, on a reconnu le hêtre, le peuplier, le magnolia, le prunier, le séquoia et de nombreux conifères. Les marins intrépides qui affrontent les glaces perpétuelles rencontrent des amas de bois fossilisé à la terre de Banks, au Grinell's Land, à la terre de François-Joseph, par 88° de latitude. Parmi ces bois, M. Oswald Heer a pu déterminer le cyprès chauve, le pin argenté, le peuplier, le bouleau et des dicotylédones aux feuilles caduques. Ce n'étaient point là des bois charriés par les glaces, mais bien une végétation locale attestée par les troncs encore en place, des bourgeons, des

remonter aux Aryas le nouveau rite funéraire ; mais hâtons-nous d'ajouter que la théorie des races venues du Nord nous paraît bien improbable, en présence de la parenté incontestable des langues indo-européennes qui témoignent de l'origine commune des races. Quoi qu'il en soit à cet égard, il est certain que la crémation, qui apportait cependant une étrange perturbation dans les mœurs et dans les usages, se répandit avec une grande rapidité. Nous la retrouvons depuis la Grèce jusqu'à l'Écosse et la Scandinavie, depuis l'Étrurie jusqu'à la Pologne et la Russie méridionale. Nous la retrouvons aussi en Chine, dans le Yucatan et dans certaines parties de l'Amérique centrale.

A l'aurore des temps historiques, la crémation était en usage sur tout notre continent. Les Grecs en attribuaient la première pensée à Hercule et le bûcher de Patrocle forme un des épisodes de l'*Iliade*. Les Pélasges et les Proto-Étrusques brûlaient les morts[1] et il est fait mention de l'incinération des contemporains de Jayr, le troisième juge en Israël.

D'un autre côté, nous voyons les plus vieux habitants du Latium inhumer leurs morts. Des peuples arrivés probablement par la vallée du Danube apportèrent la coutume nouvelle et pendant longtemps les deux rites persistèrent ensemble. A Felsina, à Marzabotto, on voit à la fois l'inhumation et la crémation. A Vilanova, les tombes à incinération ne forment encore que le dixième du nombre total. A la Certosa auprès de Bologne, sur 365 tombes qui ont été fouillées, 115 seulement présentent des traces de crémation. A Rome, les deux rites restèrent longtemps en présence ; ils correspondaient sans doute aux peuples distincts qui formaient la population primitive de la ville de Romulus. Nous savons que Numa Pompilius défendit de brûler son cadavre et Cicéron raconte que Marius fut enterré et que Sylla, son heureux rival, fut le premier de la gens Cornelia dont le corps

feuilles, des fleurs à tous les degrés de la floraison, des fruits à tous les degrés de la fructification. On a même pu reconnaître les insectes qui se nourrissent soit du suc des fleurs, soit des débris des feuilles. La vie dans ces temps s'étendait jusqu'au pôle ; elle était comparable à la vie actuelle dans nos régions tempérées.

1. Conestabile, *De l'incinération chez les Etrusques.*

fut livré aux flammes. Nous ignorons à quelle époque il faut faire remonter la crémation dans la Gaule; nous savons seulement que César la trouva pleinement adoptée lors de sa marche victorieuse à travers le pays[1]. Ce qui est certain, c'est que la coutume ne disparut que lentement devant les progrès du christianisme, puisque Charlemagne, par un édit daté de 789, punissait de mort ceux qui oseraient brûler des cadavres.

Ce que nous venons de dire des temps historiques se passait également à des époques plus reculées. Grâce aux savantes recherches du docteur Prunières, nous pouvons suivre pendant de longs temps les divers modes de sépulture dans la Lozère[2]. Les troglodytes des Causses portaient leurs morts dans les cavernes où avaient dormi leurs pères; les envahisseurs, probablement plus civilisés, déposaient les leurs sous des dolmens qu'ils érigeaient en leur honneur. Dans les grottes sépulcrales du Rouquet et de l'Homme-Mort, on trouve l'inhumation; sous les mégalithes qui datent de la fin de l'époque néolithique, les premières traces de la crémation, mais d'une crémation encore incomplète; l'action du feu n'est pas intense, les os sont durs et résistants. « On dirait, s'écrie le docteur, en voyant dans certains dolmens quelques os noircis par le feu, mêlés à de grandes quantités d'os qui ne le sont pas, qu'après avoir usé de la crémation, on est revenu aux antiques usages pour les enterrements suivants. » Dans les tumuli de l'âge de bronze au contraire, et les bijoux ou les ornements que l'on y rencontre permettent de les dater avec certitude, l'ustion est plus complète; les os sont friables, poreux, tombent en poussière et on n'aperçoit aucun mélange qui permette de croire à l'inhumation.

Il est curieux de trouver dans les sauvages montagnes de la Lozère l'incinération en usage dès les temps néolithiques. Aucun doute ne peut exister à cet égard et les fouilles du dolmen de Marconnières confirment avec éclat les premières découvertes de M. Prunières. Sous une couche de pierrailles et

1. A. Bertrand, *Arch. celtique et gauloise*, Introduction.
2. *Ass. française*, Nantes, 1875; Havre, 1877.

sous un pavage assez mince, se rencontrait un amas d'ossements humains dans le plus complet désordre ; les uns avaient gardé leur couleur naturelle, les autres étaient noircis et brûlés par le feu. Parmi ces ossements, on recueillait une flèche en roche étrangère au pays, trois pointes de lance admirablement polies et des dards en silex finement taillés. Le dolmen ne renfermait aucun objet en métal et les ossements n'en gardaient aucune trace.

A la même époque, les deux rites paraissent avoir été pratiqués simultanément dans l'Armorique ; mais l'incinération est la coutume dominante. Sur 145 mégalithes que l'on prétend dater de la pierre polie, 72 montrent l'incinération, 20 seulement l'inhumation. Les autres ont donné quelques menus charbons, mais aucune constatation sérieuse n'a été possible [1]. Sur 39 sépultures de l'âge de bronze, nous voyons l'incinération dans 27, l'inhumation dans 2 ; pour 10, nous n'avons point d'indication précise [2]. Le dolmen du Mont Saint-Michel et le dolmen de Tumiac sont séparés par une faible distance ; ils ont été érigés par la même race, probablement vers la même époque ; nous trouvons l'incinération à Saint-Michel, l'inhumation à Tumiac. Pourquoi cette différence dans les rites funéraires? Implique-t-elle une diversité d'origine, de caste, de condition religieuse et sociale, ou plutôt ne doit-elle pas s'expliquer par un de ces remaniements postérieurs qui bouleversent les conclusions les plus plausibles?

Quoi qu'il en soit des motifs auxquels il est permis d'attribuer cette diversité dans les modes de sépulture, il nous faut la constater dans tous les pays. En Scandinavie, durant l'âge de

1. Le mégalithe est, nous l'avons vu, souvent entouré d'une double ou triple enceinte de pierres sèches. Dans ces enceintes, se trouvent de petites constructions circulaires en pierres rougies par le feu. A la base, de nombreuses ouvertures établissaient un courant d'air et activaient la flamme. Ces constructions remplies de cendres et d'une terre noire et grasse portent le nom significatif de *ruches de crémation*. Luco, *Exposition de trois monuments quadrilatères par feu James Miln.* Vannes, 1883.

2. P. du Chatellier. *Mém. Soc. d'Émulation des Côtes-du-Nord.* Saint-Brieuc, 1883.

bronze, la crémation et l'ensevelissement persistent dans des proportions à peu près égales. Sous les cairns de Caithness en Écosse, nous avons des corps étendus, des corps repliés et des jarres en poterie grossière [1] remplies de cendres et d'ossements calcinés ayant appartenu à des hommes de taille moyenne. En fouillant des barrows situés dans une des Orkneys, M. Petrie a constaté l'existence des deux modes [2]; mais les hôtes de ces tombes étaient-ils bien contemporains? C'est là ce que l'on ne nous dit pas et c'est là surtout ce qu'il faudrait rechercher.

A Blendowo en Pologne, on a recueilli au milieu d'un cromlech une urne remplie d'os calcinés, puis à trente centimètres plus bas un squelette enterré dans le sable et à côté de lui une monnaie de Théodose. Ici aussi il faut se demander si ces deux individus ont vécu de la même vie.

Dans toute la Prusse et dans le grand-duché de Posen, des squelettes et des jarres renfermant des cendres humaines se rencontrent dans les mêmes sépultures [3]. L'incinération domine dans le nord et dans le centre de l'Allemagne, l'inhumation au contraire dans l'ouest. Il est impossible d'omettre la nécropole de Hallstadt [4]. Les tombes les plus anciennes peuvent remonter à deux mille ans environ avant notre ère et l'apogée de la période hallstadtienne, ainsi qu'on prétend l'appeler, doit se placer dans la première moitié du millenaire suivant [5]. 993 tombes ont été fouillées; toutes, à en juger par leur mobilier funéraire, appartiennent à l'âge du bronze; elles ont donné 527 inhumations, 453 crémations [6]. C'est une proportion

1. Une des plus grandes parmi ces jarres mesure de 15 à 16 pouces de hauteur sur 49 pouces dans sa plus grande circonférence. *Proc. Soc. Ant. of Scotland*, 11 janv. 1886.

2. *On the Ancient Modes of Sepulture in the Orkneys* (*British. Ass.*, 1877).

3. Köhn und Mehlis, *Zür Vorgeschichte des Menschen im Ostlichen Europa*, Iéna, 1879.

4. Hallstadt était situé au centre de la confédération des Boïens.

5. Hochstetter, *Die neueste Graber Funde von Watsch. u. S. Margarethen u. der cultur Kreiss der Hallstadter Period*, Wien, 1883. — Siebenter, *Bericht der Prahistorichen Commission*, Wien, 1884.

6. Ces tombes ont donné 64 objets en or, 5574 en bronze, 593 en fer, 270 en ambre, 73 en verre, 1843 en terre cuite. A. Bertrand, *Rev. d'Ethnographie*, 1883,

plus forte que celle relevée dans les nécropoles primitives de l'Italie.

Dans les tombes à inhumation, le corps était déposé dans la fosse sans enveloppe extérieure; il est rare de rencontrer soit des dalles, soit les débris d'un cercueil ou d'un abri en planches; dans les autres, l'ustion est souvent incomplète; tantôt la tête, tantôt les pieds ont été épargnés par les flammes.

Les mêmes faits se voient à Watsch, à San Margarethen, à Vermo en Styrie, à Rovesche dans la Basse-Carniole. A Watsch, sur deux cents tombes à incinération, on n'a guère trouvé qu'une dizaine de squelettes. Dans les sépultures à crémation, l'urne cinéraire était protégée par de larges dalles; les corps inhumés étaient simplement confiés à la terre comme à Hallstadt, et cependant, par un contraste bizarre, ces tombes ont donné un mobilier funéraire plus important que les autres, des objets plus riches et d'un travail plus fin. A Rovesche, l'urne était déposée dans un caisson de forme carrée en pierres brutes. Les cadavres inhumés avaient la tête tournée vers l'Orient; une urne était placée à leurs pieds; les vêtements étaient retenus par des fibules en bronze et les doigts chargés d'anneaux du même métal.

En Amérique enfin, pour terminer cette funèbre énumération, les fouilles des mounds de l'Ohio ont montré que là aussi la crémation et l'inhumation se rencontrent dans des sépultures que tout permet d'assigner à la même race et à la même époque[1]. La crémation a persisté longtemps chez les tribus les plus sauvages de l'Alaska et de la Californie, où probablement elle se pratique encore[2], et les Indiens de la Floride conservaient les cendres de leurs pères dans des crânes humains.

Si l'incinération, l'inhumation, la position étendue ou repliée des corps sont des faits généraux qui peuvent s'observer dans

1. Putuam, *XII* and *XX Reports of the Peabody Museum.*

2. Dans la Californie, les parents se couvraient le visage avec une pâte faite de terre glaise mêlée aux cendres du mort ; ils étaient tenus de garder ce signe de leur deuil jusqu'à ce qu'il tombât naturellement.

toutes les régions, les coutumes particulières sont innombrables et chaque peuple, chaque race pour ainsi dire, avait les siennes propres transmises par les ancêtres et pieusement conservées par les descendants. Les repas ont de tout temps fait partie des funérailles. Un édit de Charlemagne défend de manger et de boire sur les tombeaux des défunts et saint Boniface, l'apôtre de l'Allemagne, se plaint vivement des prêtres qui encourageaient par leur présence ces festins de la mort. Nous les voyons se perpétuer de nos jours chez les classes populaires et les cimetières de Paris sont entourés de cafés et de cabarets, où trop souvent le chagrin se noie dans le vin. L'usage de ces festins remonte vraisemblablement aux plus anciennes races qui ont habité notre pays, et le sauvage troglodyte se gorgeait déjà de viandes sur le tombeau des siens. A Aurignac, à l'Homme-Mort, au Trou du Frontal, les ossements brisés, les fragments de charbon attestent le repas. Les mêmes indications se retrouvent sous les dolmens et sous les tumuli. Il a été retiré des Long Barrows des crânes et des pieds de bovidés; il est probable que les autres parties du corps avaient été dévorées par les assistants et que la tête et les pieds étaient déposés dans la tombe, comme une offrande soit au défunt, soit aux divinités qui présidaient à la mort. Sir R. Colt Hoare a recueilli dans les anciennes sépultures du Wiltshire des ossements de sangliers, de cerfs, de chèvres, de moutons, de chevaux et de chiens; pour lui aussi, c'étaient là les restes des repas funéraires.

Des festins seuls accompagnaient-ils les funérailles? Il est permis d'en douter. Bien souvent le corps était placé au centre de la chambre sépulcrale, et autour du cadavre on rangeait ses femmes, ses serviteurs, ses esclaves condamnés eux aussi à la mort pour suivre leur chef dans le monde inconnu où il se rendait. Sous un dolmen de l'Algérie, on a rencontré un squelette replié sur lui-même, et à ses pieds deux crânes appartenant sans doute aux victimes immolées en son honneur. Les barrows de la Grande-Bretagne conservent les traces de sacrifices humains, et César nous dit en parlant des Gaulois : « Leurs funé-

railles sont magnifiques et somptueuses. Tout ce que l'on croit avoir été cher au défunt pendant sa vie est jeté dans le bûcher, même les animaux, et il y a peu de temps encore on brûlait avec lui les esclaves et les clients qu'il avait aimés [1] .»

Les faits que nous venons de raconter attestent chez l'homme d'immortelles espérances. Avec la mort, tout n'était pas fini pour lui, une vie nouvelle commençait par delà la tombe, marquée (ses conceptions ne pouvaient atteindre plus haut) par des joies pareilles à celles qu'il avait connues, par des événements semblables à ceux qui avaient signalé sa carrière terrestre. Que signifieraient sans cela les armes, les outils de son métier, les vases remplis d'aliments déposés auprès du défunt, les ornements, les couleurs qui devaient servir à sa parure, les femmes, les esclaves, les chevaux précipités dans la même sépulture, consumés sur le même bûcher? Il plaît de trouver chez nos vieux ancêtres cette suprême espérance; toute grossière qu'elle nous paraisse, elle implique la croyance à un être supérieur à l'homme, divinité protectrice selon les uns, esprit malfaisant et tyrannique selon les autres, en très petit nombre, il est vrai. Les preuves que nous possédons sont encore trop insuffisantes pour permettre une affirmation sérieuse sur la croyance ou sur le culte de nos premiers ancêtres. Mais la question est trop importante pour que nous ne mettions pas sous les yeux du lecteur les indices qu'il est possible de recueillir. Ils sont nécessairement en rapport avec les conditions matérielles et morales de ces populations primitives.

Un cubitus de mammouth a été découvert à Chaleux, respectueusement placé sur une large plaque de grès, auprès du foyer. Le trou de Chaleux remonte à l'âge du renne; à cette époque, le mammouth avait disparu depuis longtemps de la Belgique, le troglodyte avait donc retiré cet os des alluvions de l'époque précédente, et ce débris gigantesque, inconnu, était devenu l'objet de sa vénération, le dieu lare de son foyer. On cite un fait

1. *De bello gallico*, lib. VI, c. XIX. — On peut aussi consulter Pomponius Mela, *Description de la terre*, trad. franç., t. III, c. II.

à peu près semblable à Laugerie-Basse et, par une curieuse coïncidence, certaines tribus de l'Amérique du Nord conservent aujourd'hui encore dans leur hutte un os de mastodonte ou de cétacé, comme une protection pour leur demeure.

Dès les temps paléolithiques, les hommes taillaient des celts ou des haches en craie, en bitume, en d'autres substances fragiles qui ne pouvaient servir à aucun usage. On a également retrouvé des milliers de haches en roches plus dures ne portant aucune trace d'usure. Les unes et les autres ne pouvaient être que des amulettes. Ce respect superstitieux dura pendant de longs siècles et se transmit des générations aux générations. Les sépultures de l'âge de bronze, celles de l'âge de fer renferment constamment des haches en silex; souvent elles sont brisées : c'est là sans doute, je l'ai déjà dit, un rite funéraire dont la signification nous échappe.

Sous les dolmens on voit des haches votives; à Cissbury les squelettes avaient à leur côté des celts en silex. Une hache mesurant $0^{m},38$ de longueur a été découverte dans une station lacustre de la Suisse ; elle est en roche très friable et n'a pu être qu'un objet de superstition, peut-être un insigne de commandement. Les tombes mérovingiennes enfin renferment des centaines de petits silex taillés en celts, dernière et pieuse offrande au défunt[1].

Les haches sont gravées sur les mégalithes de la Bretagne, sur les parois des cavernes de la Marne et on les retrouve de l'autre côté de l'Atlantique avec la même signification de respect et de protection. Sir A. Layard a vu dans le palais de Nemrod un bas-relief figurant un dieu portant une hache. M. de Longpérier a publié la description d'un cylindre chaldéen sur lequel était gravé un prêtre présentant son offrande à une hache posée sur un trône; et une bague portant sur son chaton un celt à double tranchant a été recueillie à Mycènes. Ce même senti-

1. M. Moreau dans ses fouilles si fructueuses des sépultures gauloises, gallo-romaines et mérovingiennes a recueilli 31,515 silex taillés en celts ou en haches; évidemment ces silex étaient votifs. Voy. Album de Caranda, *Fouilles de Sainte-Restitue, de Trugny, d'Armentière, d'Arcy, de Brenny*, etc.

ment se montre dans les diverses mythologies. Le mot *Nouter*, Dieu, est traduit dans le système hiéroglyphique égyptien par un signe qui rappelle un celt et la hache d'Odin est gravée sur les rochers de Kivrik. Sur nombre de cippes gallo-romains on voit une hache, au-dessous on lit les mots : *Dis Manibus*, et plus bas comme consécration : *Sub Ascia dedicavit*. Toujours et partout

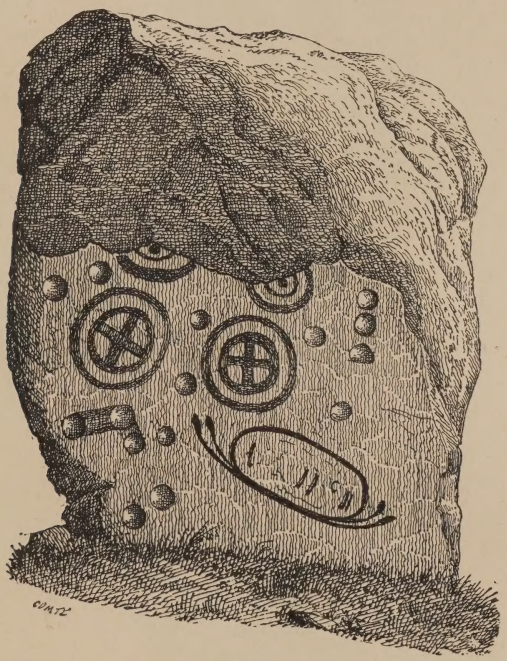


Fig. 111. — Bloc erratique de la Scanie chargé de sculptures.

la hache, emblème de la force, est l'objet du respect des populations et la tradition transmise par les ancêtres se continue durant une longue suite de générations.

Faut-il aussi interpréter comme une manifestation religieuse les bassins, les cupules creusés sur les rochers, sur les blocs erratiques, sur les roches moutonnées, sur les vieux monuments qui ont traversé les siècles (fig. 111 et 112)? Ou bien ne devons-

nous leur attribuer d'autre signification que le caprice du passant? Leur nombre, leur importance excluent, il semble, cette dernière conclusion. On les trouve en Suisse, en Angleterre, en France, en Italie, en Portugal et jusque sur les rives glacées de

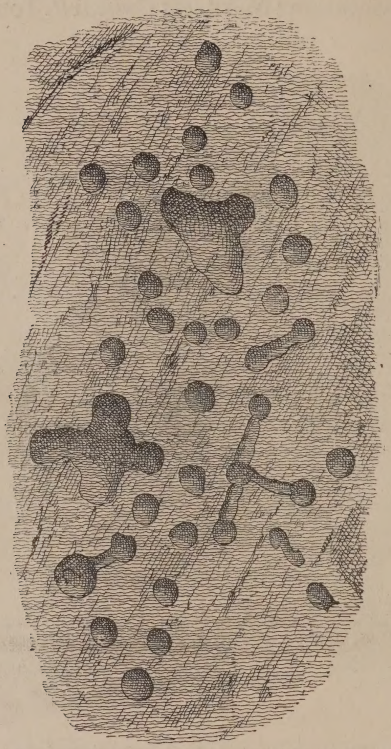


Fig. 112. — Fossettes du roc Massibert (Lozère).

la Baltique. Elles sont non moins nombreuses dans les Indes et elles figurent sur les curieuses pictographies des deux Amériques. Il y a certainement là une pensée commune, difficile à méconnaître. Comment expliquer autrement que les cupules provenant des tumuli du Schleswig-Holstein offrent un arrangement que l'on peut comparer aux gravures des rochers indiens

de Kamaon ou que nous retrouvions en Algérie des cupules semblables à celles de l'Angleterre?

En Bretagne, en Écosse, ces coupelles sont sculptées sur les rochers et sur les menhirs, sur les parois des chambres sépulcrales, sur les pierres qui forment les montants des kistvaëns; souvent, elles sont associées à des cercles radiés, sans que ce fait permette de les mieux comprendre. Dans les pays scandinaves, elles sont connues sous le nom d'*Elfen Stenars*, pierres des Elfes et les habitants viennent y déposer leurs offrandes *pour les petits*. Suivant une tradition touchante, les petits sont les âmes qui attendent le moment d'être revêtues de nouveau d'un corps mortel. En Belgique, on les attribue aux Nutons, petits nains fort secourables aux mortels. Dans tous les pays, la légende a consacré leur souvenir.

Telles sont les seules données que nous possédions sur le sentiment religieux des populations primitives. Elles sont insuffisantes pour autoriser une conclusion finale. A chaque pas, nous sommes réduits à confesser notre impuissance; mais hier encore, ce passé sans limites était absolument inconnu; aujourd'hui on commence seulement à l'entrevoir. Nous avons été les ouvriers de la première heure, c'est à ceux qui viendront après nous à compléter la tâche que nous n'avons pu qu'ébaucher. Puisse l'amour de la vérité vraie être leur seul guide, comme il a toujours été, nous osons le dire, le nôtre.

FIN

9596-87. — Corbeil. Imprimerie Crété.

TABLE DES CHAPITRES

CHAPITRE I^er^. — L'âge de pierre à travers le temps et à travers l'espace 1

CHAPITRE II. — Nourriture, anthropophagie, mammifères, poissons, chasse et pêche, navigation. 39

CHAPITRE III. — Armes, outils, poterie, origine du feu, vêtements, ornements, essais artistiques 66

CHAPITRE IV. — Cavernes, kjôkkenmöddings, stations lacustres, terremares, crannoges, burgs, nur-aghes, talayoti, truddhi 107

CHAPITRE V. — Les monuments mégalithiques 144

CHAPITRE VI. — Industrie, commerce, organisation sociale, luttes, blessures, trépanation 187

CHAPITRE VII. — Camps, fortifications, forts vitrifiés, Santorin, les villes de la colline d'Hissarlik. 226

CHAPITRE VIII. — Les sépultures. 278

TABLE ALPHABÉTIQUE DES MATIÈRES

Algérie, 25, — mégalithes, 149, 161, — leur nombre, 161, — sépultures, 286, — cadavres dans des jarres, 291.

Allemagne, poterie, 80, — découvertes de Thayngen, 102, — Kjökkenmöddings, 117, — stations lacustres, 127, — Hünengräber, 157, — Heidenmauer, 236, — Hallstadt, 300.

Amérique du Nord, haches et instruments du Delaware, 31, 68, — hameçons, 51, — harpons, 54, — shell mounds, 118, — mounds, 145, — nombre de silex taillés, 190, — trépanations, 217, — fortifications élevées par les Mound-Builders, 32, 240, — Aztalan, 246, 259, — chambres sépulcrales, 289.

Angleterre, silex, 5, — Kent's Hole, 43, — barques, 59, — Cresswell Crag, 103, — stations lacustres, 128, — mégalithes, 150, — Avebury, Stonehenge, 150, — Holed Stones, 173, — objets en métal sous les mégalithes, 178, — Hoxne, Brandon, 192, 195, — Grime's Graves, 195, — Cissbury, 234.

Animaux, leur grand nombre, 43, — chasse, 46, — trouvés dans les palafittes, 131.

Anthropophagie, 41, 205.

Armes, 66, — armes de pierre, 17, — emmanchement, 73, — flèches, 74, — armes en os, 76, — fabrication, 77, — haches et celts dolméniques, 174.

Asie, 5, 23.

Ateliers, existent dans toutes les parties du monde, 191.

Autriche, tourbières de Laybach, 126, — castellieri de l'Istrie, 142, — trépanation en Bohème, 215.

Barques. Voy. Navigation.

Bâtons de commandement, 94, — grottes des Pyrénées, 97, — Belgique, 97, — Thayngen, 102.

Belgique, fouilles de Schmerling, 8, — découvertes, 21, — anthropophagie, 41, — poterie, 81, — sifflets, 93, — Spiennes, 192, 195, — Hastedon, 227, — Pont-de-Bonn, 228, — Limbourg, 229, — Spy, 278, — sépultures découvertes par M. Dupont, 278.

Blessures, leur guérison fréquente, 207.

Boucher de Perthes, 9.

Brésil, anthropophagie, 43.

Cartailhac, dolmen de Grailhe, 175, — Citanias, 237, — ossements humains décharnés, 280.

Cavernes, 109, — Montgaudier, 97, 111, — Placard, 111, — Kents'

Hole, 43, — grottes du Petit-Morin, 112, — Baoussé Roussé, 90, 113, — Baumes-Chaudes, 203, — Nogent-les-Vierges, 203, — Gourdan, 203, — Villevenard, 204, — Trou d'Argent, 204, — Spy, 278, — Duruthy, 280.

Céraunies, 13.

Commerce, partout on trouve des objets étrangers au pays, 199.

Crannoges en Écosse et en Irlande, 135.

Crémation, 296, — la crémation et l'inhumation sont synchroniques, 297, — le nouveau rite s'étend dans le monde entier, 298.

Cuivre, 17, — sous les mounds américains, 17, — ornements trouvés en Hongrie, 21.

Culte, 303, — culte des pierres, 14, — haches votives, 304, — cupules, 305.

Écosse, crannoges, 135, — burgs, 137, — cairns, 149, — Stennis, 159, — forts vitrifiés, 244.

Égypte, 24.

Embaumement, 295.

Espagne, 21, — talayoti, 141, — découvertes de MM. Siret, 143, 237, — Cueva de Mengal, 155, — Muela de Chert, 237, — jarres, 291.

France, silex trouvés dans le lit de la Somme, 12, — silex taillés, 69, — anthropophagie, 43, — barques, 62, 64, — poterie, 82, — sifflets, 93, — bâtons de commandement, 97, — Kjökkenmöddings, 117, — stations lacustres, 129, — mégalithes, 146, 153, 155, 157, — Grotte des Fées, 157, — Mané-Lud, 157, 169, — Carnac, 158, — Maintenon, 166, — Gavr'innis, 170, — Grailhe, 175, — Manér'-Hroek, 179, — Grand-Pressigny, 190, 199, — ateliers, 192, — polissoirs, 193, — Mur de Barrez, 196. — camp de Chassey, 230, — Catenoy, 231, — Cambo, 231, — Gréze, 232, — forts vitrifiés, Châteauvieux, Ribandelle, 246, — grotte Duruthy, 280, — Solutré, 283, — Cravanche, 285.

Feu, 84, — son origine selon Vitruve, 85,

Forts vitrifiés, 243, — Ecosse, 244, — France, 246, — comment ils étaient construits, 246.

Fortifications, 226, — Hastedon, 227, — Pont-de-Bonn, 228, — Limbourg, 229, — France, 229, — Chassey, 230, — Catenoy, 231, — Cambo, 231, Lacustres Suisses, 232, — Grande-Bretagne, 233, — Heidenmauer, 236, — Fortifications anciennes en Roumanie, 239, — forts des Mound-Builders, 32, 240.

Gravures sur pierre et sur os, 90, — Bâtons de commandement, 94, — Bruniquel, 100, — Thayngen, 102, — Représentations humaines, 90, 103.

Grottes. Voy. Cavernes.

Habitations humaines, buvards, 107. — fosses, 107, — cavernes, 109, — stations lacustres, 120, — burgs, 137, — nur-aghes, 138, — talayoti, 141, — manetas, 141, — truddhi, 142.

Hissarlik. Voy. Villes.

Hongrie, 20.

Inde, instruments en pierre, 23, — tumulus de Nagpore, 146, — cromlech d'Anajapoura, 150, — dolmen de Pallicondah, 163.

Irlande, crannoges, 135, — dolmen de Castlewellan, 145, — Moytura, 151.

Italie, 21, — anthropophagie, 42, — palafittes, 124, — terremares, 132, — fondi di cabane, 134, — nur-aghes, 138, — truddhi, 142, —

Ponte-Molle, 192, — position repliée des cadavres, 283, — sépultures, 290.

Kjökkenmöddings, 10, 114, — Sætäger, Havelse, 115.

Maroc, Mzora, 150.

Mégalithes, 144, — tumuli, 145, — dolmens, 147, — cromlechs, 149, — kourganes, 149, 160, — menhirs, 152, — alignements, 154, — ils sont des tombeaux, 164, — dimension des pierres, 167, — ornementation, 168, — orientation, 171, — dolmens à ouverture, 172, — objets trouvés sous les dolmens, 175, — en or et en bronze, 177, — en fer, 178, — monnaies, 179, — origine et âge des mégalithes, 180, — à quelle race sont-ils dus? 182.

Métaux, ornements en or trouvés sous les dolmens, 177, — objets en bronze, 177, — trésors trouvés à Hissarlik, 271.

Mexique, sacrifices humains, 45.

Musique, sifflets, 93, — flûte tirée d'un os humain, 92, — découvertes de M. Piette, 93.

Navigation, 57, — barques, Irlande, 58, — Écosse, 58, — Angleterre, 59, — Scandinavie, 62, — France, 62, — Suisse, 63.

Nourriture, 39.

Ornements, 86, — coquilles, 87, — bélemnites, ammonites, 87, — grottes de Baoussé Roussé, 90, — colliers de dents humaines, 90, — rondelles crâniennes, 91, — ornements trouvés sous les dolmens, 175, — à Hissarlik, 273.

Ossements humains, 36, — leur rareté, 187, — rondelles crâniennes, 91, — ossements décharnés, 280, — peints en rouge, 281.

Pacifique (îles du), 28.

Pêche, 49, — hameçons, 51, — harpons, 54, — filets, 56.

Pérou, dolmen d'Acora, 147, — trépanation, 216, — chulpas, 289, — embaumement, 295.

Portugal, Cesareda, 43, — dolmen d'Arrayolos, 147, — citanias, 237.

Poterie, 79, — Allemagne, 80, — Belgique, 81, — France, 82, — elle a été fabriquée dès les temps paléolithiques, 83, — Vases de Santorin, 251, — vases trouvés dans les ruines de la colline d'Hissarlik, 261, 267.

Prunières (Dr), dolmen de l'Aumède-Bas, 147, — dolmens de la Lozère, 175, — Baumes-Chaudes, 203, 209, — trépanation, 208.

Russie, 19, — Kjökkenmöddings, 116, — kourganes, 149, 160.

Santorin, 249, — découverte des ruines, 250, — maisons, 250, — poteries, 251, — civilisation des habitants, 255, — à quelle époque vivaient-ils? 255.

Scandinavie, kjökkenmöddings, 19, 115, — anthropophagie, 43, — hameçons, 51, — barques, 62, — cromlechs, 151, — chambres funéraires, 156, 166, 167.

Schliemann (Dr), 258, 261.

Sépultures, 278, — Spy, 278, — grotte Duruthy, 280, — dolmens, 164, 280, — Long-Barrows, 280, — Solutré, 283, — cadavres repliés sur eux-mêmes, 283, — puits funéraires, 287, — Chulpas, 289, — sépultures des lacustres, 290, — jarres, 291, — coutumes funéraires, 294, 295.

Silex taillés, diverses époques, 67, — Chelles, 68, — Solutré, 70, — Moustier, 70, — la Madelaine, 71, — leur nombre incalculable, 188, — polissoirs, 193.

Stations lacustres, 120.

Suisse, barques, 63, — stations lacustres, 120, — crâne de Sutz, 206, — trépanation, 214, — fortifications, 232.

Swastika, 274.

Tatouage, 87, — substances colorantes, 87.

Terremares, 132.

Trépanation, 208, 209, — grottes de la Marne, 210, — Guisseny, 210, — Tertre Guérin, 211, — plateau d'Avrigny, 211, — Crécy-sur-Morin, Dampont, Bougon, 212, — Saint-Martin la Rivière, 213, — Entre-Roches, 213, — Limet, Jeuilly, 214, — Lac de Bienne, 214, — Algérie, 216, — Pérou, 216, — Amérique du Nord, 217, — trépanation traumatique et trépanation posthume, 219.

Tunisie, 26.

Vêtements, 85, — les étoffes remontent aux temps néolithiques, 86.

Villes de la colline d'Hissarlik, 257, — Ruines de la pentapole, 258, — Dardanie, 258, — Troie, 259, — les villes qui ont succédé, 259, — Objets recueillis sous les ruines, 261, — Trésor de Priam, 271, — le Swastika, 274.

FIN DE LA TABLE ALPHABÉTIQUE DES MATIÈRES

41276
B.8.col.

GN738 .N11
Murs et monuments des peuples
Princeton Theological Seminary-Speer Library
1 1012 00024 9278